MULTIPLEX®

Kit **# 21 4284**   Kitplus **# 26 4284**

TUCAN



© Copyright by MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG 2013 Version 1.0

Sicherheitshinweise für MULTIPLEX-Flugmodelle

D

Das Modell ist KEIN SPIELZEUG im üblichen Sinne.

Mit Inbetriebnahme des Modells erklärt der Betreiber, dass er den Inhalt der Betriebsanleitung, besonders zu Sicherheitshinweisen, Wartungsarbeiten, Betriebsbeschränkungen und Mängel kennt und inhaltlich nachvollziehen kann.

Dieses Modell darf nicht von Kindern unter 14 Jahren betrieben werden. Betreiben Minderjährige das Modell unter der Aufsicht eines, im Sinne des Gesetzes, fürsorgepflichtigen und sachkundigen Erwachsenen, ist dieser für die Umsetzung der Hinweise der BETRIEBSANLEITUNG verantwortlich.

DAS MODELL UND DAZUGEHÖRIGES ZUBEHÖR MUSS VON KINDERN UNTER 3 JAHREN FERNGEHALTEN WERDEN! ABNEHMBARE KLEINTEILE DES MODELLS KÖNNEN VON KINDERN UNTER 3 JAHREN VERSCHLUCKT WERDEN. ERSTICKUNGSGEFAHR!

Beim Betrieb des Modells müssen alle Warnhinweise der BETRIEBSANLEITUNG beachtet werden. Die Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ist nicht haftungspflichtig für Verluste und Beschädigungen jeder Art, die als Folge falschen Betriebes oder Missbrauches dieses Produktes, einschließlich der dazu benötigten Zubehörteile entstehen. Dies beinhaltet direkte, indirekte, beabsichtigte und unabsichtliche Verluste und Beschädigungen und jede Form von Folge-schäden.

Jeder Sicherheitshinweis dieser Anleitung muss unbedingt befolgt werden und trägt unmittelbar zum sicheren Betrieb Ihres Modells bei. Benutzen Sie Ihr Modell mit Verstand und Vorsicht, und es wird Ihnen und Ihren Zuschauern viel Spaß bereiten, ohne eine Gefahr darzustellen. Wenn Sie Ihr Modell nicht verantwortungsbewusst betreiben, kann dies zu erheblichen Sachbeschädigungen und schwerwiegenden Verletzungen führen. Sie alleine sind dafür verantwortlich, dass die Betriebsanleitungen befolgt und die Sicherheitshinweise in die Tat umgesetzt werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

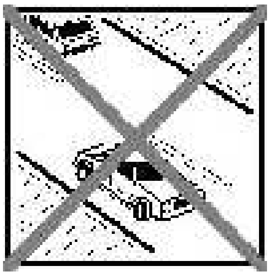
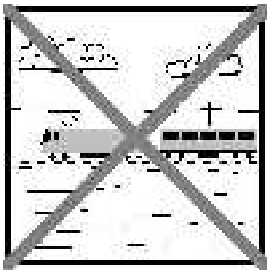
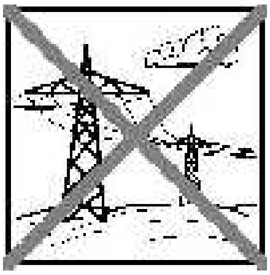
Das Modell darf ausschließlich im Hobbybereich verwendet werden. Jede weitere Verwendung darüber hinaus ist nicht erlaubt. Für Schäden oder Verletzungen an Menschen und Tieren aller Art haftet ausschließlich der Betreiber des Modells und nicht der Hersteller.

Zum Betrieb des Modells darf nur das von uns empfohlene Zubehör verwendet werden. Die empfohlenen Komponenten sind erprobt und auf eine sichere Funktion passend zum Modell abgestimmt. Werden andere Komponenten verwendet oder das Modell verändert, erlöschen alle Ansprüche an den Hersteller bzw. den Vertreiber.

Um das Risiko beim Betrieb des Modells möglichst gering zu halten, beachten Sie folgende Punkte:

- Das Modell wird über eine Funkfernsteuerung gelenkt. Keine Funkfernsteuerung ist sicher vor Funkstörungen. Solche Störungen können dazu führen, dass Sie zeitweise die Kontrolle über Ihr Modell verlieren. Deshalb müssen Sie beim Betrieb Ihres Modells zur Vermeidung von Kollisionen immer auf große Sicherheitsräume in allen Richtungen achten. Schon beim kleinsten Anzeichen von Funkstörungen müssen Sie den Betrieb Ihres Modells einstellen!
- Sie dürfen Ihr Modell erst in Betrieb nehmen, nachdem Sie einen kompletten Funktionstest und einen Reichweitentest, gemäß der Anleitung Ihrer Fernsteuerung, erfolgreich ausgeführt haben.
- Das Modell darf nur bei guten Sichtverhältnissen geflogen werden. Fliegen Sie nicht in Richtung Sonne, um nicht geblendet zu werden, oder bei anderen schwierigen Lichtverhältnissen.
- Ein Modell darf nicht unter Alkohol-Einfluss oder Einfluss von anderen Rauschmitteln oder Medikamenten betrieben werden, die das Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen beeinträchtigen.
- Fliegen Sie nur bei Wind- und Wetterverhältnissen, bei denen Sie das Modell sicher beherrschen können. Berücksichtigen Sie auch bei schwachem Wind, dass sich Wirbel an Objekten bilden, die auf das Modell Einfluss nehmen können.
- Fliegen Sie nie an Orten, an denen Sie andere oder sich selbst gefährden können, wie z.B. Wohngebiete, Überlandleitungen, Straßen und Bahngleise.
- Niemals auf Personen und Tiere zufliegen. Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, sondern setzt andere Leute nur ein unnötiges Risiko aus. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.

D


Restrisiken

Auch wenn das Modell vorschriftsmäßig und unter Beachtung aller Sicherheitsaspekten betrieben wird, besteht immer ein gewisses Restrisiko.

Eine **Haftpflichtversicherung** ist daher obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb). Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung.

Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung des Modells auftreten:

- Verletzungen durch die Luftschraube: Sobald der Akku angeschlossen ist, ist der Bereich um die Luftschraube freizuhalten. Beachten Sie auch, dass Gegenstände vor der Luftschraube angesaugt werden können oder Gegenstände dahinter weggeblasen werden können. Das Modell kann sich in Bewegung setzen. Richten Sie es daher immer so aus, dass es sich im Falle eines ungewollten Anlaufen des Motors nicht in Richtung anderer Personen bewegen kann. Bei Einstellarbeiten, bei denen der Motor läuft oder anlaufen kann, muss das Modell stets von einem Helfer sicher festgehalten werden.

- Absturz durch Steuerfehler: Kann dem besten Piloten passieren, deshalb nur in sicherer Umgebung fliegen; ein zugelassenes Modellfluggelände und eine entsprechende Versicherung sind unabdingbar.

- Absturz durch technisches Versagen oder unentdeckten Transport- oder Vorschaden. Die sorgfältige Überprüfung des Modells vor jedem Flug ist ein Muss. Es muss jedoch immer damit gerechnet werden, dass es zu Materialversagen kommen kann. Niemals an Orten fliegen, an denen man Anderen Schaden zufügen kann.

- Betriebsgrenzen einhalten. Übermäßig hartes Fliegen schwächt die Struktur und kann entweder zu plötzlichem Materialversagen führen, oder bei späteren Flügen das Modell aufgrund von „schleichenden" Folgeschäden abstürzen lassen.

- Feuergefahr durch Fehlfunktion der Elektronik. Akkus sicher aufbewahren, Sicherheitshinweise der Elektronikkomponenten im Modell, des Akkus und des Ladegerätes beachten, Elektronik vor Wasser schützen. Auf ausreichende Kühlung bei Regler und Akku achten.

Die Anleitungen unserer Produkte dürfen nicht ohne ausdrückliche Erlaubnis der Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (in schriftlicher Form) - auch nicht auszugsweise in Print- oder elektronischen Medien reproduziert und / oder veröffentlicht werden.

Machen Sie sich mit dem Bausatz vertraut!

Ⓓ

MULTIPLEX – Modellbaukästen unterliegen während der Produktion einer ständigen Materialkontrolle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Baukasteninhalt zufrieden sind. Wir bitten Sie jedoch, alle Teile (nach Stückliste) **vor** Verwendung zu prüfen, da **bearbeitete Teile vom Umtausch ausgeschlossen sind**. Sollte ein Bauteil einmal nicht in Ordnung sein, sind wir nach Überprüfung gern zur Nachbesserung oder zum Umtausch bereit. Bitte senden Sie das Teil, bitte ausreichend frankiert, an unsere Modellbauabteilung und fügen Sie **unbedingt** den Kaufbeleg und eine kurze Fehlerbeschreibung bei. Wir arbeiten ständig an der technischen Weiterentwicklung unserer Modelle. Änderungen des Baukasteninhalts in Form, Maß, Technik, Material und Ausstattung behalten wir uns jederzeit und ohne Ankündigung vor. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Achtung!
Ferngesteuerte Modelle, insbesondere Flugmodelle, sind kein Spielzeug im üblichen Sinne. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, ein Mindestmaß an handwerklicher Sorgfalt sowie Disziplin und Sicherheitsbewusstsein. Fehler und Nachlässigkeiten beim Bau und Betrieb können Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Da der Hersteller keinen Einfluss auf ordnungsgemäßen Zusammenbau, Wartung und Betrieb hat, weisen wir ausdrücklich auf diese Gefahren hin.

Warnung:
Das Modell hat, wie jedes Flugzeug, statische Grenzen! Sturzflüge und unsinnige Manöver im Unverstand können zum Verlust des Modells führen. Beachten Sie: In solchen Fällen gibt es von uns keinen Ersatz. Tasten Sie sich also vorsichtig an die Grenzen heran. Das Modell ist auf den von uns empfohlenen unseren Antrieb ausgelegt, kann aber nur einwandfrei gebaut und unbeschädigt den Belastungen standhalten.

Benötigtes Zubehör für das Modell Tucan:

Klebstoff Zacki ELAPOR	Best.-Nr.	**85 2727**
Klebstoff Zacki ELAPOR super liquid	Best.-Nr.	**85 2728**
Antriebssatz Tucan/ Mentor Li-Batt powered	Best.-Nr.	**33 3663**
oder Antriebssatz Tucan/ Mentor	Best.-Nr.	**33 2663**
Antriebsakku Li-BATT FX 3/1-3200 (M6)	Best.-Nr.	**15 7371**
4x Servo Tiny S	Best.-Nr.	**6 5121**
1x Servo Tiny S MG	Best.-Nr.	**6 5122**
4x Verlängerungskabel 300 mm	Best.-Nr.	**8 5031**
Empfänger RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz	Best.-Nr.	**8 5809**
Sender SMART SX M-LINK	Best.-Nr.	**1 5300/1**
Lader 230V MULTIcharger L-703 EQU	Best.-Nr.	**8 2523**

Optionales Zunehör für das Modell Tucan:

Antriebssatz „TUCAN -TUNING S-BEC“ Li-BATT powered	Best.-Nr.	**33 3664**
oder Antriebssatz „TUCAN TUNING S-BEC“	Best.-Nr.	**33 2664**
Antriebsakku Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	Best.-Nr.	**15 7373**
4x Servo Tiny MG	Best.-Nr.	**6 5122**
1x Servo HS-85MG	Best.-Nr.	**11 2086**
Dreibein- Einziehfahrwerk elektrisch (Tucan)	Best.-Nr.	**72 3485**
Empfänger RX-7 M-LINK 2,4 GHz	Best.-Nr.	**5 5818**
MULTIlight, 5 LEDs	Best.-Nr.	**7 3020**
Strom-Sensor 35A für M-Link Empfänger	Best.-Nr.	**8 5404**
Pilotenfigur Johnny (orange)	Best.-Nr.	**73 3352**
Pilotenfigur Jimmy (blau)	Best.-Nr.	**73 3351**
Sender COCKPIT SX	Best.-Nr.	**45 130/1/2**
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU mit 5A Netzteil	Best.-Nr.	**9 2545**
Ladekabel (M6) für MULTIcharger LN-3008 EQU	Best.-Nr.	**9 2516**

Wichtiger Hinweis
Dieses Modell ist nicht aus Styropor ™! Daher sind Verklebungen mit Weißleim, Polyurethan oder Epoxy nicht möglich. Diese Kleber haften nur oberflächlich und platzen im Ernstfall einfach ab. Verwenden Sie nur Cyanacrylat-/Sekundenkleber mittlerer Viskosität, vorzugsweise Zacki -ELAPOR® # 85 2727, der für ELAPOR® Partikelschaum optimierte und angepasste Sekundenkleber. Bei Verwendung von Zacki-ELAPOR® können Sie auf Kicker oder Aktivator weitgehend verzichten. Wenn Sie jedoch andere Kleber verwenden, und auf Kicker/Aktivator nicht verzichten können, sprühen Sie aus gesundheitlichen Gründen nur im Freien. Vorsicht beim Arbeiten mit allen Cyanacrylatklebern. Diese Kleber härten u.U. in Sekunden, daher nicht mit den Fingern und anderen Körperteilen in Verbindung bringen. Zum Schutz der Augen unbedingt Schutzbrille tragen! Von Kindern fernhalten! An einigen Stellen ist es auch möglich Heißkleber zu verwenden. Wir weisen in der Anleitung ggf. darauf hin!

Arbeiten mit Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® wurde speziell für die Verklebung für unsere Schaummodelle aus ELAPOR® entwickelt.
Um die Verklebung möglichst optimal zu gestalten, sollten Sie folgende Punkte beachten:
- Vermeiden Sie den Einsatz von Aktivator. Durch ihn wird die Verbindung deutlich geschwächt. Vor allem bei großflächiger Verklebung empfehlen wir, die Teile 24 h trocken zu lassen.
- Aktivator ist lediglich zum punktuellen Fixieren zu verwenden. Sprühen Sie nur wenig Aktivator einseitig auf. Lassen Sie den Aktivator ca. 30 Sekunden ablüften.
- Für eine optimale Verklebung rauen Sie die Oberfläche mit einem Schleifpapier (320 er Körnung) an.

Krumm - gibt es eigentlich nicht. Falls mal etwas z.B. beim Transport verbogen wurde, kann es wieder gerichtet werden. Dabei verhält sich ELAPOR® ähnlich wie Metall. Etwas überbiegen, das Material federt ein Stück zurück und behält dann aber die Form. Alles hat natürlich auch seine Grenzen - übertreiben Sie also nicht!

Krumm - gibt es schon! Wenn Sie Ihr Modell lackieren wollen, reiben Sie die Oberfläche leicht mit MPX Primer # 602700 ab, so als wollten Sie das Modell putzen. Die Lackschichten dürfen **keinesfalls zu dick oder ungleichmäßig** aufgetragen werden, sonst verzieht sich das Modell. Es wird krumm, schwer und oft sogar unbrauchbar! Mattlacke bringen optisch das beste Ergebnis.

Technische Daten:

Spannweite	1300 mm
Rumpflänge ü. a.	1110 mm
Fluggewicht ab	1850 g
Flächenbelastung (FAI) ab	58 g/dm²
RC-Funktionen	Seitenruder, Höhenruder, Querruder, Motor, Bugrad steuerbar, optional EZFW
Topspeed:	ca. 130 Km/h mit Standardantrieb/ 165 Km/h mit Tuningantrieb
Flugzeit:	ca. 8-10 min

Hinweis: Bildseiten aus der Mitte der Bauaneitung heraustrennen!

1. Vorbereitungen zum Bau des Modells

Zum Bau des Modells Tucan benötigen Sie eine saubere, gerade Unterlage. An Werkzeugen sind erforderlich: scharfes Cuttermesser, mittelgroßer Kreuzschlitzschraubenzieher, Spitzzange, Seitenschneider, Lexan- oder Nagelschere, etwas Schleifpapier der Körnung 220-240, Inbusschlüssel der SW 1,5 & 2,5 (liegt dem Bausatz bei), sowie eine Heißklebepistole.

Als generellen Klebstoff empfehlen wir wenn nicht gesondert angegeben Zacki ELAPOR **# 85 2727**. Bei speziellen Klebungen ist Zacki ELAPOR super liquid **# 85 2728** und Heißkleber erforderlich.

2. Verkleben der Bugfahrwerksaufnahme (pic. 05)

Verkleben Sie die Bugfahrwerksaufnahme **15** mit den Verstärkungen **16 & 17** wie abgebildet. Achten Sie dabei darauf, dass die Bohrungen genau ausgerichtet sind. Zum Kleben empfehlen wir Zacki Elapor **# 85 2727**.

3. Zusammenbau des M-Frames (Holzinnenkasten mit Antriebs-, Akku- und Fahrwerksaufnahme) (pic. 06-09)

Kopfspant **18**, Seitenteil **19**, Verstärkungsteil **20**, Unterteil **21**, Spant **22**, Querspant **23** und Verstärkungsteil **24** mit den schon verklebten Teilen **15**, **16** und **17** in der linken Rumpfhälfte **5** positionieren, ausrichten und vorsichtig zusammenheften, aber noch nicht mit dem Schaum verkleben. Orientieren Sie sich an den Hilfsbezugs-Linien der Abbildung.
Nachdem Sie den Rahmen fixiert haben, entnehmen Sie ihn wieder aus dem Schaum und verkleben diesen mit dünnflüssigem Klebstoff Zacki ELAPOR super liquid **# 59 2728**. Dazu einfach die Stoßkanten der aufeinander treffenden Bauteile mit dem Kleber nachfahren, so dass er dazwischen fließt.

Positionieren Sie in der rechten Rumpfhälfte **6** das Seitenteil **25** mit der Verstärkung **26**. Richten Sie die Teile aus und heften Sie diese mit der zuvor erzeugten Baugruppe vorsichtig zusammen, ohne dabei die Teile mit dem Schaum zu verkleben. Entnehmen Sie den Rahmen aus der Rumpfhälfte und kleben Sie alle Kanten mit Zacki ELAPOR super liquid nach. Überstehende Kleberückstände vorsichtig entfernen.

Die Verstärkungsteile **29** und **30** von hinten auf dem Motorträger positionieren und verkleben. Achten Sie darauf, dass die Bohrungen fluchten.

4. Anbringen der Motorträgereinheit (pic. 10)

Je eine Unterlagscheibe **54** (Ø12mm außen und Ø 3,2mm innen) beidseitig an dem Kopfspant **18** an den vorgesehenen Positionen kleben. Anschließend die Alu-Distanzbolzen **56** von vorne mit 4 Zylinderschrauben **53** (Inbus M3x16mm) verschrauben. Verwenden Sie zum Sichern der Schrauben Schraubensicherungslack. Alternativ können Sie auch etwas Nagellack nehmen.

5. Verkleben des Rumpfes (pic. 11)

Den fertig montierten M-Frame in die rechte Rumpfhälfte positionieren, ausrichten und mit dem Schaumteil verkleben. Danach die linke mit der rechten Rumpfhälfte verkleben.
Orientieren Sie sich an den Hilfsbezugslinien der Abbildung. Achten Sie auf eine verzugsfreie Verklebung.

6. Ruderhörner vorbereiten (pic. 12)

Gestängeanschluss **40** in Kunststoffruderhorn **38** einstekken. Anschließend die U-Scheibe **41** (Messing M2) und die Mutter **42** (Messing M2) auf den Gewindestift drehen. Ziehen Sie die Mutter mit einer kleinen Zange nur so fest, dass sich der Gestängeanschluss noch drehen kann. Sichern Sie die Mutter mit einem Tropfen Zacki. Drehen Sie anschließend den Inbus-Gewindestift **39** (M3x3mm) ca. 3 Umdrehungen in die Gewindebohrung.

7. Montage des Höhenruders (pic. 13 & 14)

Kürzen Sie zwei GFK-Stäbe **73** (Ø1,3mmx 510mm) auf die Länge von 480mm. Die geöffnete Zacki-Flasche an der Austrittsöffnung mit einer Zange flach drücken, Klebstoff in die vorgegebenen Nuten des Höhenleitwerks **10** geben und die beiden GFK Stäbe **73** sorgfältig hinein drücken. Anschließend den Höhenruder-Verbinder **27** in die dafür vorgesehene Nut kleben. Kleben Sie das zusammen montierte Ruderhorn **38** in die vorgegebene Position des Höhenleitwerks **10** ein.

Höhenruder seitlich freischneiden. Die Scharnierkanten durch Hin- und Herbewegen „gängig“ machen, jedoch nicht überdehnen – keinesfalls die Ruder abtrennen!

8. Montage des Seitenruders (pic. 15)

Montieren Sie das Ruderhorn **38** vor, wie in Schritt 7 beschrieben und kleben Sie es in die vorgegebene Position in die Seitenruderklappe **11**.

Seitenruder **11** oben freischneiden. Die Scharnierkanten durch Hin- und Herbewegen „gängig“ machen, jedoch nicht überdehnen – keinesfalls das Ruder abtrennen!

Die am Leitwerk befindlichen Abgasrohre vorsichtig und bündig abtrennen und dabei unbedingt die Abtrennungslinien der Zeichnung beachten. Der Abstand der Trennlinie zum Seitenleitwerk beträgt 3mm. Am Leitwerk muss ein Steg von ebenfalls 3mm stehen bleiben.

9. Verkleben von Leitwerken und Rumpf (pic. 16 & 17)

Höhenleitwerk **10** am Rumpf positionieren und verkleben. Auf horizontale Ausrichtung achten.

Seitenleitwerk **11** am Rumpf positionieren und verkleben. Auf rechtwinklige Ausrichtung des Seitenleitwerks zum Höhenleitwerk achten.

10. Montage der Leitwerksservos (pic. 18 & 19)

Schließen Sie an das Seitenruderservo Tiny-S **# 6 5121** ein 30cm langes Servoverlängerungskabel **# 8 5031** an und sichern die den Uni-Stecker mit etwas Klebeband gegen ein Herausrutschen. Kürzen Sie den Servohebel auf die im Bild **18** ersichtliche Länge und fädeln Sie das Servogestänges **47** (Ø1,5x80mm) in die richtige Position des Servohebels ein. Ziehen Sie das Kabel durch den Kanal im Rumpf und stecken Sie nun das Seitenruderservo inklusive des Servogestänges in die vorgesehene Öffnung. Mittelstellung des Servo prüfen und an den Laschen mit Heißkleber im Schaum befestigen. Anschließend das Seitenruder in der Mittelstellung mittels der Madenschraube am Ruderarm feststellen, sowie den Servoarm mit der Servoschraube sichern.

Schließen Sie auch an das Höhenruderservo Tiny-S **# 6 5121** ein 30cm langes Servoverlängerungskabel **# 8 5031** an und sichern Sie dieses. Montieren Sie das Servogestänge **46** (Ø1x50mm) wie im Ansatz zuvor beschrieben. Ziehen Sie das Kabel durch den Rumpf und stecken Sie das Servo in die vorgesehene Öffnung. Befestigen Sie das Servo an den Laschen mit Heißkleber im Schaum. Anschließend das Höhenruder in der Mittelstellung mittels der Madenschraube am Ruderarm feststellen, sowie den Servoarm mit der Servoschraube sichern.

11. Vorbereitung der Tragflächenverrieglung (pic. 20 & 21)

Den Querspant **32** mit den runden Sperrholzscheiben **33** beidseitig verkleben. Anschließend die Einschlagmutter **44** (M6x8mm) von der Unterseite einpressen, ggf. mit einem kleinen Hammer reinhämmern und ebenfalls mit Kleber sichern.

Danach die beiden Seitenteile **31** mit der oben genannten Baugruppe verkleben.

12. Verkleben der Tragflächenverrieglung mit dem Mittelstück (pic. 33 & 23)

Die Tragflächenverriegelung von oben in das Tragflächenmittelteil **9** positionieren, ausrichten und verkleben. Spant **35** mit Schaumteil frontseitig verkleben.

Das CFK-Rohr **72** (Ø 8x370mm) seitlich in das Schaumteil einschieben und durch die Öffnungen der Tragflächenverriegelung durchführen. Das Rohr schließt beidseitig bündig ab. An den angegebenen Positionen flächig verkleben.

13. Verkleben der Tragflächen mit dem Mittelstück (pic. 24)

Auf die Verbindungsflächen Kleber aufbringen. Tragfläche rechts **8** von oben auf das Mittelstück **9** aufsetzen und ausrichten. Für eine schnelle Fixierung die Nähte mit wenig Aktivatorspray besprühen. Für die linke Tragfläche **7** den Arbeitsschritt wiederholen.

14. Verkleben der Holme mit den Tragflächen (pic. 25)

An der Unterseite der Tragfläche jeweils ein CFK Rohr **71** (Ø8x 470mm) und einen auf 480mm gekürzten GFK-Stab **73** (Ø1,3x510mm) pro Seite in die hierfür vorgesehene Nut kleben.
Hinweis:
Die jeweilige zu bearbeitende Tragflächenseite muss verzugsfrei auf einer ebenen Fläche liegen.

15. Montage der Querruder (pic. 26 & 12)

Bereiten Sie zwei Ruderhörner **38** wie in Schritt 7 beschrieben vor. Achten Sie darauf, dass wie auf Bild **12** ersichtlich ein linkes und ein rechtes erstellt wird. Kleben sie pro Tragflächenseite ein zusammengebautes Ruderhorn **38** von unten in die vorgegebene Position der Querruder ein.

Querruder links und rechts freischneiden. Die Scharnierkanten durch Hin- und Her bewegen „gängig“ machen, jedoch nicht überdehnen – keinesfalls das Ruder abtrennen!

16. Montage der Flächenservos (pic. 26)

Servogestänge **46** (Ø1x50mm) in die nach Bild **26** gekürzten Servohörner der Servos Tiny-S **# 6 5121** einhängen und in die Tragflächen **7** und **8** stecken. Mittelstellung des Servo prüfen und an den Laschen mit Heißkleber im Schaum befestigen. An das Servo schließen Sie ein 30 cm langes Servo-Verlängerungskabel **# 8 5031** an. Anschließend das Querruder in Mittelstellung mittels Madenschraube feststellen.

17. Montage der Fahrwerksaufnahme (pic. 27 & 28)

Für die Lagerung des rechten Fahrwerks, die Fahrwerksaufnahme **36** mit den Verstärkungen **34** wie auf dem Bild **27** dargestellt verkleben. Hierbei ist auf die genaue Ausrichtung der Bohrungen zu achten.

Diesen Arbeitsschritt für die Linke Seite mit den Sperrholzteilen **36** und 2x **34** wiederholen. Es müssen 2 spiegelbildliche Bauteile entstehen.

Lagerungen für das rechte Fahrwerk in der hierfür vorgesehene Aussparung positionieren, ausrichten und verkleben.

Arbeitsschritt bei der linken Tragfläche wiederholen.

18. Montage des starren Hauptfahrwerks (im Bausatz enthalten) (pic. 29-33)

Alle hierzu benötigten Teile finden Sie in dem Beutel „Fahrwerkssatz Tucan“.

Bohren Sie in die Kunststoff-Hauptfahrwerkshalterungen **62** je ein Loch bei **L** und **R** mit Ø ca. 4,5mm. Schieben Sie die Hauptfahrwerksdrähte **58** & **59** von unten durch die Halterung und verschrauben Sie die Einheiten mit dem Deckel **63** und den Blechschrauben **67** (2,9x9,5). Nun können Sie

die Fahrwerke gemäß den Bildern an die Tragflächen **7&8** montieren, verwenden Sie dazu die Blechschrauben **67** (2,9x9,5).

Drehen Sie in jeden Stellring **68** (4mm) einen Inbus- Gewindestift **69** (M3x3) etwa drei Umdrehungen rein. Schieben sie auf die Hauptfahrwerksbeine je einen Stellring **68** mit **69**, ein Rad **61** und noch einen Stellring **68** mit **69**. Ziehen Sie die Inbus- Gewindestifte so fest, dass sich das Rad leicht drehen lässt.

19. Montage des lenkbaren, starren Bugfahrwerks (im Bausatz enthalten) (pic. 34-42)

Schieben Sie einen Stellring **68** mit **69** auf den Bugfahrwerksdraht. Stecken sie den Draht nun durch die Bohrung der Bugfahrwerkshalterung **64** und schieben Sie noch einen Stellring **68** mit **69** und danach den Lenkhebel **65** auf. Schrauben Sie erst jetzt die Stellringe gemäß des Bildes **37** fest. Achten Sie darauf, dass der Lenkhebel parallel zur Radachse steht und sich der Draht leicht bewegen kann.

Montieren Sie das Rad analog wie die Hauptfahrwerksräder. Stecken Sie nun den Lenkdraht für das Bugfahrwerk **70** (Ø1,5x151mm) in die äußerste Bohrung des Lenkhebels **65** und fädeln Sie diese Einheit wie auf Bild **40** beschrieben in den Rumpf ein. Schrauben Sie anschließend die komplett montierte Bugfahrwerkshalterung **64** mit den Blechschrauben **66** (3,0x16) fest.

Befestigen Sie nun das Servo Tiny-MG **# 6 5122** mit abgeschraubten Servohebel auf der linken Seite im Rumpfvorderteil auf der vorgegebenen Position, indem Sie Heißkleber an die Laschen und an die Seitenfläche des Servos angeben. Bohren Sie bei der angegebenen Position ein Ø 2,5mm Loch in den Servohebel. Stecken sie dann von unten einen Gestängeanschluss **40** durch und schrauben Sie von der Oberseite eine U-Scheibe **41** (Messing M2) und eine Mutter **42** (Messing M2) so drauf, dass sich der Gestängeanschluss einfach bewegen kann. Sichern Sie die Mutter mit einem Tropfen Klebstoff. Stellen Sie das Servo und das Bugfahrwerk auf die Mittelstellung und schrauben sie den Inbus- Gewindestift **69** (M3x3) durch die untere Öffnung im Rumpf fest.
Hinweis!
Die Mutter des Gestängeanschlusses darf nicht am Servogehäuse streifen, stellen Sie ggf. den Weg Ihrer Fernsteuerung etwas kleiner ein.

20. Kabinenhaube (pic. 43-47)

Magnetverschluss für die Kabinenhaubenverriegelung **45** (dickeres Teil) bündig im Rumpf verkleben.

Kabinenhaubenarretierung **28** in die Cockpitwanne **12** im vorderen Bereich in die hierfür vorgesehene Aussparung einkleben.

Zum Ausbauen des Cockpits empfehlen wir, es mit der Sprayfarbe ELAPOR-Color grau **# 602722** zu lackieren. Passende Aufkleber für Cockpit-Instrumente und Sitze liegen dem Bausatz bei (Dekorbogen A). Optional können Sie noch die Pilotenfiguren **# 73 3351** und **# 73 3352** in das Cockpit kleben. Rauhen Sie die Pilotenfiguren zum Kleben etwas mit Schleifpapier an und entfetten Sie diese.

Schneiden Sie die Kabinenhaube **14** entlang der Markierung aus. Zum Schneiden eignet sich besonders eine Lexanschere, oder alternativ eine Nagelschere.

Zum Verkleben der Kabinenhaube **14** mit der Cockpitwanne **12** gehen Sie folgendermaßen vor: Cockpitwanne auf den Rumpf aufsetzen und sehr kleine Klebepunkte im Abstand von ca. 8 cm auf den Rahmen setzen. Positionieren Sie die Kabinenhaube nun auf den Rahmen und drücken Sie diese vorsichtig an. Lassen Sie die Haube etwa 10 min antrocknen, ehe Sie diese wieder vom Rumpf nehmen. Nun die Kabinenhaube mit hochwertigem Klebeband, z.B. Isolierband umlaufend verkleben.

Magnetverschluss **45** (dünnes Teil) auf das im Rumpf eingeklebte Gegenteil setzen, in Flugrichtung ausrichten und etwas mit Aktivatorspray besprühen. An die Kabinenhaubenseite wenig Sekundenkleber an der Stelle, wo der Magnetverschluss hinkommt angeben und die Haube auf den Rumpf drücken. So wird sicher gestellt, dass beide Seiten des Kabinenhaubenverschlussmagneten zueinander passen und die Haube sicher schließt.

21. Montage des Antriebes (pic. 48 & 52)

Schrauben Sie den Motor mit vier im Antriebssatz enthaltenen Schrauben M3x10mm an den Alu-Motorspant **56**. Verbinden Sie die drei Reglerkabel mit den Motorkabeln. Fädeln Sie diese Einheit von vorne durch den Rumpf ein und schrauben Sie den Motorspant mit vier Inbus-Schrauben **53** (M3x16mm) an die Alu-Distanzbolzen **56**.

Bringen Sie den Regler mit dem Klettband **48** und **49** auf der Rumpfinnenseite an der in Bild **52** ersichtlichen Position an. Da das Klettband eine sehr hohe „Klettkraft“ hat, empfehlen wir, ein paar kleine Tropfen Zacki auf die Klebeseite des Klettbandes zu geben, welches in den Rumpf geklebt wird.

Hinweis!
Auf Drehrichtung des Motors achten. Die Motorwelle muss sich, von vorne betrachtet, gegen den Uhrzeiger drehen. Machen Sie den Lauftest ohne Propeller.

22. Montage des Propellers (pic. 49 & 50)

Drehen Sie die Mutter vom Luftschraubenmitnehmer **57** ab und schieben Sie den gewuchteten Propeller und anschließend den Kunststoff-Spinnerhalter **52** darauf. Drehen sie nun die Mutter wieder auf den Mitnehmer, stecken Sie diese Einheit auf die Motorwelle und ziehen Sie die Mutter fest an. Stecken Sie nun den Elaporspinner **13** auf den Spinnerhalter **52**.

Hinweis! Zum Wuchten des Propellers empfehlen wir das Propeller Wuchtgerät **# 33 2355**.

23. Montage der Abgasrohre (pic. 51)

Die Abgasrohre, welche Sie vom Seitenleitwerk **11** abgetrennt haben, links und rechts am Rumpf in den hierfür vorgesehenen Vertiefungen positionieren, ausrichten und verkleben.

24. Montage des Empfängers (pic. 52)

Der Empfänger wird mit einem Stück des beiliegenden Klettbandes **48** und **49** an der vorgegebenen Position festgeheftet.

25. Endmontage des Modells

Fädeln Sie das Klettband **50** vor der Tragflächenverschraubung im Rumpf einmal durch den Boden des M-Frames und positionieren Sie es so, dass auf beiden Seiten ein gleich langes Stück Klettband nach oben schaut. Sichern Sie das Klettband mit einem tropfen Zacki Elapor. Schrauben Sie nun die Tragfläche mit der Kunststoffschraube **43** an den Rumpf. Dekorieren Sie das Modell mit den beiliegenden Dekorbogen, oder lackieren Sie es nach eigenen Vorstellungen mit den Farben ELAPOR color.

26. Einbau des Akkus und Auswiegen des Schwerpunktes

Erst wenn das Modell komplett fertig gebaut ist, wird der Akku eingebaut. Positionieren Sie ihn auf der Akkurutsche so, dass der **Schwerpunkt von 90mm von der Vorderkante des Tragflügels am Rumpf gemessen** ohne die Zugabe von Trimmblei erreicht wird. Das Auswiegen in Rückenlage ist Vorteilhaft. Verwenden Sie ein Stück Klettband, damit der Akku nicht verrutschten kann.

27. Einstellen der Ruderausschläge

Stellen Sie die Ruderausschläge wie folgt ein:

Querruder:	15/12 mm ±	20% Expo
Höhenruder:	10/8 mm ±	20% Expo
Seitenruder :	15/15mm ±	10% Expo
Bugfahrwerk:	8 / 8mm ±	40% Expo

Stückliste KIT und KIT+ Tucan # 21 4284

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material	Abmessungen
1	1	Bauanleitung Tucan	Papier	DIN A4
2	1	Reklamationsbearbeitung	Papier	DIN A5
3	1	Dekorbogen A Tucan (Oben)	Bedruckte Folie	Fertigbogen
4	1	Dekorbogen B Tucan (Unten)	Bedruckte Folie	Fertigbogen
Schaumteile				
5	1	Rumpfhälfte links Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
6	1	Rumpfhälfte rechts Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
7	1	Tragfläche links Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
8	1	Tragfläche rechts Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
9	1	Tragflächenmittelteil Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
10	1	Höhenleitwerk Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
11	1	Seitenleitwerk Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
12	1	Cockpitwanne Tucan	Elapor geschäumt	Fertigteil
13	1	Elapor-Spinner Ø 60mm	Elapor geschäumt	Fertigteil
14	1	Kabinenhaube Tucan	Tiefziehkunststoff	Fertigteil
Holzteile Rumpf				
15	1	Bugfahrwerksaufnahme	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
16	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
17	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
18	1	Kopfspant	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
19	1	Seitenteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
20	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
21	1	Unterteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
22	1	Spant	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
23	1	Querspant	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
24	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
25	1	Seitenteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
26	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
27	1	Höhenruderverbinder	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
28	1	Kabinenhaubenarretierung	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
29	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
30	1	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
Holzteile Fläche				
31	2	Seitenteile	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
32	1	Querspant	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
33	2	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
34	4	Verstärkungsteil	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
35	1	Spant Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil	
36	2	Fahrwerksaufnahme	Birkensperrholz 3 mm	Fertigteil
37	2	Abdeckung	Birkensperrholz 1,5 mm	Fertigteil
Kleinteilesatz				
38	4	Ruderhorn	Kunststoff gespritzt	Fertigteil
39	5	Inbus Gewindestift	Metall	M 3 x 3
40	5	Gestängeanschluss	Aluminium	Ø 6 mm
41	5	U-Scheibe	Messing	M2
42	5	Mutter	Messing	M2

lfd. Nr	Stück	Bezeichnung	Material	Abmessungen
43	1	Kunstsoffschraube	Polyamid	M 6 x 25
44	1	Einschlagmutter	Metall, verzinkt	M 6 x 8
45	1	Magnetverschluss	Metall	Fertigteil
46	3	Z-Draht	Metall	Ø1 x 50 mm
47	1	Z-Draht	Metall	Ø1 x 80 mm
48	2	Klettband Pilzkopf	Kunststoff	25 x 60 mm
49	2	Klettband Velours	Kunststoff	25 x 60 mm
50	1	Klettband back to back“	Kunststoff	16 x 200 mm
51	1	Inbusschlüssel	Metall	SW 1,5
51.1	1	Inbusschlüssel	Metall	SW 2,5
52	1	Halter f. Spinner	Kunststoff	Ø 26 mm
53	8	Inbus-Zylinderschraube	Metall	Inbus M3x 16
54	8	U-Scheibe	Metall	Ø 12 mm/ 3 mm
55	1	Motorspant Alu	Aluminium	Fertigteil
56	4	Distanzbolzen Alu	Aluminium	Ø 6 x 54- 2 x M3
57	1	Mitnehmer Elapor	Aluminium	5mm/6mm Bohrung
Fahrwekssatz				
58	1	Fahwerksdraht links	Federstahldraht	Ø 4 mm
59	1	Fahrwerksdraht rechts	Federstahldraht	Ø 4 mm
60	1	Bugfahrwerksdraht	Federstahldraht	Ø 4 mm
61	3	Luftrad mit Gummireifen	Kunststoff	Ø 57 mm/ 4,1 mm
62	2	Hauptfahrwerkshalterung	Kunststoff	Fertigteil
63	2	Deckel	Kunststoff	Fertigteil
64	1	Bugfahrwerkshalterung	Kunststoff	Fertigteil
65	1	Lenkhebel Bugfahrwerk	Kunststoff mit Metall	Fertigteil
66	4	Kreuzschlitzschraube	Metall	3,0 x 16 mm
67	20	Blechschraube	Metall	2,9 x 9,5 mm
68	8	Stellringe	Metall	Ø 4mm
69	8	Inbus Gewindestift	Metall	M 3 x 3
70	1	Z-Draht lang	Metall	Ø1,5 x 151 mm
Holme				
71	2	CfK-Rohr	Kohlefaserkunststoff	Ø 8 x 5,4 x 470 mm
72	1	CfK-Rohr	Kohlefaserkunststoff	Ø 8 x 5,4 x 370 mm
73	4	GFK-Stab	Glasfaserkunststoff	Ø 1,3 x 510 mm
Zusätzlich bei KIT+				
74	4	Verlängerungskabel	Kunststoff/ Metall	300 mm
75	1	Servo Tiny-MG	Kunststoff/ Metall	30 x 12 x 30 mm
76	4	Servo Tiny-S	Kunststoff/ Metall	30 x 12 x 30 mm
77	1	Antriebssatz „Tucan & Mentor“ Li-BATT powered		

Safety Information for MULTIPLEX model aircraft

GB

This model is NOT A TOY in the usual sense of the term.

By operating the model the owner affirms that he is aware of the content of the operating instructions, especially those sections which concern safety, maintenance, operating restrictions and faults, and is capable of fulfilling these requirements.

This model must not be operated by any child under fourteen years of age. If a person below this age operates the model under the supervision of a competent adult who is acting as the child's guardian within the legal sense of the term, this individual is responsible for the implementation of the information in the OPERATING INSTRUCTIONS.

THE MODEL AND ASSOCIATED ACCESSORIES MUST BE KEPT OUT OF THE REACH OF CHILDREN UNDER THREE YEARS OF AGE! MODELS CONTAIN SMALL DETACHABLE PARTS WHICH MAY BE SWALLOWED BY CHILDREN UNDER THREE YEARS. CHOKING HAZARD!

All the warnings in the OPERATING INSTRUCTIONS must be observed whenever the model is operated. Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG accepts no liability for loss or damage or any kind which occurs as a result of incorrect operation or misuse of this product, including the accessories required for its operation. This includes direct, indirect, deliberate and accidental loss and damage, and all forms of consequent damage.

Every safety note in these instructions must always be observed, as all the information contributes to the safe operation of your model. Use your model thoughtfully and cautiously, and it will give you and your spectators many hours of pleasure without constituting a hazard. Failure to operate your model in a responsible manner may result in significant property damage and severe personal injury. You alone bear the responsibility for the implementation of the operating instructions and the safety notes.

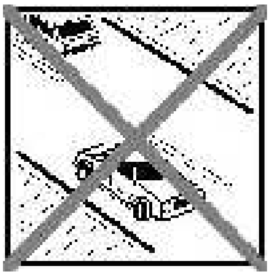
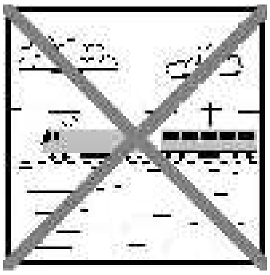
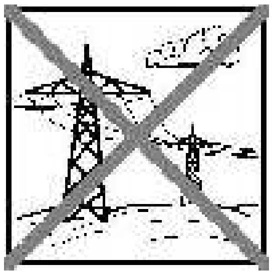
Approved usage

The model is approved exclusively for use within the modelling hobby. It is prohibited to use the model for any other purpose than that stated. The operator of the model, and not the manufacturer, is responsible for damage or injury of any kind resulting from non-approved use.

The model may only be operated in conjunction with those accessories which we expressly recommend. The recommended components have undergone thorough testing, are an accurate match to the model, and ensure that it functions safely. If you use other components, or modify the model, you operate it at your own risk, and any claim under guarantee is invalidated.

To minimise the risk when operating the model, please observe the following points:

- The model is guided using a radio control system. No radio control system is immune to radio interference, and such interference may result in loss of control of the model for a period of time. To avoid collisions, you must therefore ensure at all times that there is a wide margin of safety in all directions when operating your model. At the slightest sign of radio interference you must cease operating your model!
- Never operate your model until you have successfully completed a thorough check of the working systems, and carried out a range-check as stipulated in the instructions supplied with your transmitter.
- The model may only be flown in conditions of good visibility. You can avoid being temporarily blinded by not flying towards the sun, or in other difficult light conditions.
- A model must never be operated by a person who is under the influence of alcohol, drugs or medication which have an adverse effect on visual acuity and reaction time.
- Only fly your model in conditions of wind and weather in which you are able to maintain full control of the model. Even when the wind is light, bear in mind that turbulence can form at and around objects which may have an effect on the model.
- Never fly in any location where you may endanger yourself of others, e.g. close to residential areas, overhead cables, open roads and railway lines.
- Never fly towards people or animals. You may think that flying low over other people's heads is proof of your piloting skill, but all it does is place others at unnecessary risk. It is in all our interests that you let other pilots know that this is what you think. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.


Residual risks

Even if the model is operated in the correct manner, and you observe all safety aspects, there is always a certain residual risk.

For this reason it is mandatory to take out **third-party liability insurance**. If you join a club or flying association, insurance is usually available or included in the annual fee. Make sure that your insurance cover is adequate (i.e. that it covers powered model aircraft). Always keep your models and your radio control equipment in perfect order.

The following hazards may occur owing to the model's construction and type:

- Injury caused by the propeller: you must keep well clear of the area around the propeller from the moment that the battery is connected. Please bear in mind that objects in front of the propeller may be sucked into it, and objects behind the propeller may be blown away by it. The model may start moving when the propeller starts to turn. You must therefore position the model in such a way that it cannot move towards other persons if the motor should unexpectedly start running. When you are carrying out adjustment work involving the running motor, you must ensure that the model is always held securely by an assistant.

- Crash caused by pilot error: this can happen even to the best of pilots, so it is essential to fly exclusively in a safe environment: an approved model flying site and suitable insurance are basic essentials.

- Crash caused by technical failure or unnoticed damage in transit or in the workshop. A thorough check of the model before every flight is essential. However, you should also take into account at all times that material failures can and do occur. Never fly in a location where your model may damage or injure others.

- Keep within the stated operating limits. Excessively violent flying will weaken the airframe, and may result in sudden material failure, or may cause the model to crash during a subsequent flight due to "creeping" consequent damage.

- Fire hazard caused by electronic failure or malfunction. Store batteries safely, and always observe safety notes which apply to the airborne electronic components, the battery and the battery charger. Protect all electronic equipment from damp. Ensure that the speed controller and battery are adequately cooled.

The instructions which accompany our products must not be reproduced and / or published, in full or in part, in print or any electronic medium, without the express written approval of Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG.

Examine your kit carefully!

GB

MULTIPLEX model kits are subject to constant quality checks throughout the production process, and we sincerely hope that you are completely satisfied with the contents of your kit. However, we would ask you to check all the parts **before** you start construction, as **we cannot exchange components which you have already worked on**. If you find any part is not acceptable for any reason, we will readily correct or exchange it. Just send the component to our Model Department. Please be **sure** to include the purchase receipt and a brief description of the fault.
We are constantly working on improving our models, and for this reason we must reserve the right to change the kit contents in terms of shape or dimensions of parts, technology, materials and fittings, without prior notification. Please understand that we cannot entertain claims against us if the kit contents do not agree in every respect with the instructions and the illustrations.

Caution!
Radio-controlled models, and especially model aircraft, are by no means playthings. Building and operating them safely requires a certain level of technical competence and manual skill, together with discipline and a responsible attitude at the flying field. Errors and carelessness in building and flying the model can result in serious personal injury and damage to property. Since we, as manufacturers, have no control over the construction, maintenance and operation of our products, we are obliged to take this opportunity to point out these hazards and to emphasise your personal responsibility.

Warning:
Like every aeroplane, this model has static limits. Steep dives and senseless manoeuvres inappropriate to the type may result in the loss of the aircraft. Please note: we will not replace the model in such cases. It is your responsibility to approach the airframe's limits gradually. It is designed for the power system recommended in these instructions, but is only capable of withstanding the flight loads if built exactly as described and if it is in an undamaged state.

Recommended equipment:

Zacki ELAPOR 20g	OrderNo.	**85 2727**
Zacki ELAPOR super liquid 10g	OrderNo.	**85 2728**
Drive set „Tucan/ Mentor“ Li-BATT powered	OrderNo.	**33 3663**
or Drive set „Tucan/ Mentor“	OrderNo.	**33 2663**
Battery Li-BATT FX 3/1-3200 (M6	OrderNo.	**15 7371**
4x Servo Tiny S	OrderNo.	**6 5121**
1x Servo Tiny S MG	OrderNo.	**6 5122**
4x Extension lead 30 cm (UNI)	OrderNo.	**8 5031**
Receiver RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz	OrderNo.	**8 5809**
Transmitter SMART SX M-LINK	OrderNo.	**1 5300/1**
Charger 230V MULTIcharger L-703 EQU	OrderNo.	**8 2523**

Optional equipment:

Drive set „TUCAN -TUNING S-BEC“ Li-BATT powered	OrderNo.	**33 3664**
or Drive set „TUCAN TUNING S-BEC“	OrderNo.	**33 2664**
Battery Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	OrderNo.	**15 7373**
4x Servo Tiny MG	OrderNo.	**6 5122**
1x Servo HS-85MG	OrderNo.	**11 2086**
Retractable landing gear (Tucan)	OrderNo.	**72 3485**
Receiver RX-7 M-LINK 2,4 GHz	OrderNo.	**5 5818**
MULTIlight, 5 LEDs	OrderNo.	**7 3020**
Current sensor 35 A for receivers M-LINK	OrderNo.	**8 5404**
Pilot figure Johnny (orange)	OrderNo.	**73 3352**
Pilot figure Jimmy (blue)	OrderNo.	**73 3351**
Transmitter COCKPITSX	OrderNo.	**45 130/1/2**
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU w.Mains PSU, AC/DC 230V/12V 5,0A	OrderNo.	**9 2545**
Charge lead w. high current plug (M6)	OrderNo.	**9 2516**

Important note

This model is not made of Styrofoam™, and it is not possible to glue the material using white glue, polyurethane or epoxy; these adhesives only produce superficial joints, and simply break away under stress. Please be sure to use medium-viscosity cyano-acrylate glue exclusively, preferably Zacki ELAPOR® # 59 2727, which is optimised specifically for ELAPOR® particle foam. If you se Zacki ELAPOR® there is usually no need for cyano 'kicker' or activator. However, if you wish to use a different adhesive which requires the use of activator, please note that these materials are injurious to health, and should always be applied in the open air. Take care when handling all cyano-acrylate adhesives, as they harden in seconds, so don't get them on your fingers or other parts of the body. We strongly recommend the use of goggles to protect your eyes. Keep the adhesive out of the reach of children! For certain joints it is also possible to use hot-melt adhesive; the instructions indicate where this is the case.

Working with Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® has been developed specifically for glued joints in our models which consist of moulded ELAPOR® foam parts.

Please observe the following points in order to obtain perfect joints:

- Avoid the use of activator. 'Kicker' significantly weakens the joint. We advise leaving joined parts for 24 hours to obtain maximum strength, particularly when the glued area is large.
- Activator should only be used for temporary, small-area joints ('tacking'). Spray a little activator on one surface, and allow it to air-dry for about thirty seconds.
- To obtain maximum joint strength you should lightly sand the surface with 320-grit abrasive paper before applying glue.

Bent parts - actually don't exist. If you find that a component has taken up a curve, perhaps after being transported, it is easy to straighten again. In this respect ELAPOR® behaves in a similar way to metal: bend the component back slightly beyond the correct position, and the material will then spring back to its proper shape when released, and maintain it. There are limits, however - don't overdo it!

Bent parts - really do exist. If you wish to paint your model, apply MPX Primer # 60 2700 to the surfaces, wiping it on very lightly as if you were cleaning the model. Paint must always be applied **thinly and evenly**, otherwise the component will warp. Then you really will have bent parts, and they will also be heavy and perhaps even unusable. We have found that matt-finish paints produce the best visual effect.

Technical information Tucan

Wingspan	1300 mm
Overall lengh	1110 mm
All-up weight	1850 g
Wing loading	58 g/dm²
RC Functions	Rud., elev., ail.,throttle, controlable nose gear, optional retractable landing gear
Topspeed:	about 130 Km/h with standard drive set / 165 Km/h with tuning drive set
Time of flight:	ca. 8-10 min

Note: please remove the pictures from the center of the instructions!

1. Preparations for building the model

To build the Tucan you will need a clean, perfectly flat table or building board. The following tools are required: sharp balsa knife, medium-sized cross-point screwdriver, pointed-nose pliers, side-cutters, Lexan shears or nail scissors, abrasive paper (220 - 240-grit), 1.5mm & 2,5mm A/F allen key (supplied in the kit), and a hot-glue gun.

Unless stated otherwise, we recommend Zacki ELAPOR, **# 85 2727**, for all general joints on the model. You will also need Zacki ELAPOR super liquid, **# 85 2728**, and hot-melt glue for specific areas.

2. Installing the noseleg mounting (pic. 05)

Glue the noseleg mounting **15** to the reinforcements **16** & **17** as shown, taking care to line up the holes accurately. We recommend Zacki Elapor, **# 85 2727**, for this.

3. Assembling the M-frame (internal wooden box incorporating mountings for the motor, flight battery and undercarriage) (pic. 06-09)

Place the following parts in the left-hand fuselage shell **5**: nose bulkhead **18**, side panel **19**, reinforcement **20**, bottom panel **21**, former **22**, transverse former **23** and reinforcement **24**, together with parts **15**, **16** and **17**, which you have already assembled. Carefully tack the parts together, but without gluing them to the foam.
The reference lines in the illustration are intended as a guide here.
Once you have temporarily glued the frame parts together, remove the assembly from the foam shell and apply thin Zacki ELAPOR super liquid, **# 59 2728**, along the joints to reinforce them: simply run the adhesive along the joint lines where the parts meet, and allow it to flow between them.

Place the side panel **25** and the reinforcement **26** in the right-hand fuselage shell **6**. Align the parts accurately, and carefully tack them to the assembly you have just prepared, but again taking care not to glue the parts to the foam. Remove the frame from the foam shell and apply Zacki ELAPOR super liquid along the joints as described earlier. Carefully remove all excess glue residues.

Position the reinforcing components **29** and **30** on the rear of the motor mount. Ensure that the holes line up accurately, then glue the parts together.

4. Attaching the motor mount assembly (pic. 10)

Glue the washers **54** (12 mm O.D., 3.2 mm I.D.) to both sides of the nose bulkhead **18** at the positions shown, then attach the aluminium stand-off pillars **56** to the front using the four socket-head cheesehead screws **53** (M3 x 16 mm). Apply a drop of thread-lock fluid to each of the screws to prevent them working loose. If you have no thread-lock fluid, nail varnish is a useful alternative.

5. Joining the fuselage shells (pic. 11)

Position the assembled M-frame in the right-hand fuselage side, check that it is accurately aligned, and glue it to the foam shell. Allow the adhesive to set hard, then glue the two fuselage shells together.
The reference lines in the illustration are intended as a guide here. Take care to keep the fuselage perfectly straight, i.e. it must not be twisted or curved.

6. Preparing the control surface horns (pic. 12)

Insert the pushrod connector barrel **40** in the plastic control surface horn **38**. Fit the brass M2 washer **41** and the brass M2 nut **42** on the threaded spigot, then tighten the nut using a small pair of pliers, but only just to the point where the connector barrel still rotates smoothly. Apply a drop of Zacki to secure the nut to the spigot. Fit the M3 x 3 mm socket-head grubscrew **39** in the threaded hole to a depth of about three full turns.

7. Completing the tailplane and elevator (pic. 13 & 14)

Locate the two GRP rods **73** (1.3 mm Ø x 510 mm) and cut them to a length of 480 mm. Squeeze the tip of the (opened) Zacki bottle to a flat shape with a pair of pliers, and use it to apply glue to the channels in the tailplane **10**. Carefully press the two GRP rods **73** in the channels. Glue the elevator joiner **27** in the appropriate recess, and finally glue the prepared horn **38** in the elevator **10**.

Cut through the elevators at the ends to allow them to deflect. Move the elevators up and down to free up the hinges, but take care not to deflect them too far - on no account separate the elevators from the tailplane!

8. Completing the fin and rudder (pic. 15)

Assemble the rudder horn 38 as described in Step 7, and glue it in the recess in the rudder 11.

Cut through the rudder **11** at the top to release it. Move the rudder from side to side to free up the hinge line, but take care not to deflect it too far - on no account separate the rudder from the fin!

Carefully remove the exhaust pipes, which are moulded as part of the tailplane, taking care to cut them off flush; be sure to follow the separation lines shown in the drawing. The distance between the separation line and the fin is 3 mm, and the correct cut will leave a 3 mm tongue attached to the tailplane.

9. Gluing the tailplane and fin to the fuselage (pic. 16 & 17)

Position the tailplane **10** on the fuselage, and glue it in place. Check that it is exactly horizontal.

Position the fin **11** on the fuselage, and glue it in place. Check that it is exactly at right-angles to the tailplane.

10. Installing the tail servos (pic. 18 & 19)

Connect a 30 cm long servo extension lead, **# 8 5031**, to the Tiny-S rudder servo, **# 6 5121**, and tape the Uni connectors to prevent them working loose. Cut down the servo output lever to the length shown in Fig. **18**, and thread the rudder pushrod **47** (1.5 Ø x 80 mm) through the servo output arm using the hole shown. Feed the servo lead through the duct in the fuselage, and place the rudder servo - with pushrod attached - in the appropriate recess. Check from the transmitter that the servo is at centre, then fix it to the foam by applying hot-melt glue to the mounting lugs. Set the rudder to centre (neutral), and tighten the grubscrew in the barrel connector. Tighten the servo output screw to secure the output arm.

11. Preparing the wing retainer system (pic. 20 & 21)

Glue the circular plywood discs **33** to the transverse plate **32**, then press the captive nut **44** (M6 x 8 mm) into the hole from the underside; you may need to tap it into place with a hammer. Secure the nut with adhesive.

Glue the two side pieces **31** to the sub-assembly you have just prepared.

12. Gluing the wing retainer system to the wing centre section (pic. 22 & 23)

Place the wing retainer assembly in the top of the wing centre section **9**, position it accurately, and glue it in place. Glue the former **35** to the foam part.

Slide the CFRP tube **72** (8 Ø x 370 mm) into the foam part from the side, and pass it through the openings in the wing retainer assembly. The tube should end flush at both sides. Glue it in the correct position, applying adhesive to the whole surface.

13. Gluing the outboard wing panels to the centre section (pic. 24)

Apply adhesive to the mating surfaces. Place the right-hand outboard wing panel **8** on the centre section **9** from above, and position it carefully. It is a good idea to spray a little activator on the surfaces to ensure that the joints cure quickly. Repeat this procedure with the left-hand outboard wing panel **7**.

14. Gluing the spars to the wings (pic. 25)

Cut down two GRP rods **73** (1.3 Ø x 510 mm) to a length of 480 mm. Glue one part **73** and one CFRP tube **71** (8 Ø x 470 mm) in the appropriate channels in the underside of each wing panel.
Note:
Lay each wing panel down flat when working on it, to avoid warps.

15. Completing the ailerons (pic. 26 & 12)

Prepare two aileron horns **38** as described in Step 7; take care to produce a handed (mirror-image) pair, as shown in Fig. **12**. Glue the horns **38** in the recesses in the underside of the aileron of each wing panel.

Cut through the ailerons at each end to release them. Move the ailerons up and down to free up the hinges, but take care not to deflect them too far - on no account separate the ailerons from the wings!

16. Installing the wing-mounted servos (pic. 26)

Cut down the output arms of the Tiny-S servos, **# 6 5121**, as shown in Fig. **26**. Connect the aileron pushrods **46** (1 Ø x 50 mm) to the output arms, and fit the servos in the outboard wing panels **7** and **8**. Check from the transmitter that the servos are at centre, then fix them to the foam by applying hot-melt glue to the mounting lugs. Connect a 30 cm long servo extension lead, **# 8 5031**, to each servo. Finally set the ailerons to centre (neutral), and tighten the grubscrews in the barrel connectors.

17. Installing the undercarriage mountings (pic. 27 & 28)

Glue the undercarriage mount **36** to the reinforcements **34** as shown in Fig. **27** to produce the mounting for the right-hand undercarriage unit; check that the holes line up accurately.

Repeat this procedure for the left-hand side, using the plywood parts **36** and 2 x **34**. It is important to produce two mirror-image sub-assemblies (different left and right).

Place the right-hand undercarriage mounting in the appropriate opening, position it carefully, and glue it in place. Repeat this procedure with the left-hand wing panel.

18. Installing the fixed main undercarriage (included in the kit) (pic. 29-33)

All the parts required for this stage can be found in the bag marked “Tucan undercarriage set”.

Drill a hole of around 4.5 mm Ø at the points marked L and R in the plastic main undercarriage brackets **62**. Slide the wire main undercarriage legs **58** & **59** through the brackets from the underside, and screw these assemblies to the covers **63** using the self-tapping screws **67** (2.9 x 9.5). The undercarriage assemblies can now be installed in the outboard wing panels **7** and **8** as shown in the illustrations, using the self-tapping screws **67** (2.9 x 9.5).

Screw an M3 x 3 socket-head grubscrew into each collet **68** (4 mm) to a depth of about three full turns. Slip one collet **68** / **69** onto each wheel leg, followed by a wheel **61** and another collet **68** / **69**. Position the collets in such a way that the wheels rotate smoothly and freely, then tighten the socket-head grubscrews firmly.

19. Installing the steerable fixed noseleg unit (included in the kit) (pic. 34-42)

Slip one collet **68** / **69** onto the noseleg. Now slip the wheel leg through the hole in the noseleg bracket **64**, and fit a second collet **68** / **69** on it, followed by the steering arm **65**. Tighten the grubscrews in the collets at this point, as shown in Fig. **37**: ensure that the steering arm is parallel to the wheel axle, and that the nosewheel leg is free to swivel smoothly.

Install the nosewheel using the same procedure as described for the main undercarriage wheels.
Slip the nosewheel steering pushrod **70** (1.5 Ø x 151 mm) into the outermost hole in the steering arm **65**, and thread this assembly into the fuselage, as shown in Fig. **40**. Finally screw the complete nosewheel bracket assembly **64** in place using the self-tapping screws **66** (3.0 x 16).

Remove the output lever from the Tiny-MG nosewheel steering servo, **# 6 5122**, place the servo on the left-hand side of the forward fuselage in the position shown, and secure it by applying hot-melt adhesive to the mounting lugs and the side of the servo. Drill a 1.5 mm Ø hole in the servo output arm in the position shown, then fit a swivel pushrod connector **40** through the hole from the underside. Fit a brass M2 washer **41** and a brass M2 nut **42** on the threaded spigot and tighten the nut just to the point where the connector swivels smoothly. Secure the nut to the spigot with a drop of glue. Set the servo to neutral from the transmitter, centre the nosewheel, then tighten the M3 x 3 socket-head grubscrew **69**, working through the bottom opening in the fuselage.

Note!
The nut retaining the swivel pushrod connector must not foul the servo case; if it does, reduce the servo travel slightly at the transmitter.

20. Canopy (pic. 43-47)

Glue the magnetic canopy latch component **45** (the thicker part) in the fuselage, setting it flush with the surface.

Glue the canopy retainer **28** in the recess in the front part of the cockpit cradle **12**.

If you wish to add detail to the cockpit, we recommend that you paint it grey using ELAPOR-Color, **# 60 2722**. Suitable stickers for cockpit instruments and seats are supplied in the kit (decal sheet A). If you wish, you can glue the optional pilot figures **# 73 3351** and **# 73 3352** in the cockpit. Roughen the base of the pilot figures and remove all traces of grease before gluing them in place.

Cut out the canopy **14** along the marked lines. Lexan shears are particularly good for cutting out the moulding, but nail scissors are a good alternative.

The next step is to glue the canopy **14** to the cockpit cradle **12**; this is the procedure: place the cockpit cradle on the fuselage and apply very small dots of adhesive to the frame, spaced about 8 cm apart. Now place the canopy on the frame, and carefully press it into contact with the adhesive. Allow the glue to set for about ten minutes before removing it from the fuselage again. Complete the job by applying high-quality adhesive tape, e.g. insulating tape, all round the edge of the canopy.

Place the magnetic latch component **45** (the thinner part) on its counterpart (already glued in the fuselage), align it with the fuselage centreline, and spray a little activator on it. Apply a drop of cyano to the point on the canopy where the magnetic latch will make contact, then press the canopy onto the fuselage. This ensures that both halves of the canopy latch magnets line up correctly, and the canopy will be held securely.

21. Installing the power system (pic. 48 & 52)

Screw the motor to the aluminium motor bulkhead **56** using four of the M3 x 10 mm screws included in the power set. Locate the three wires attached to the speed controller and connect them to the motor wires. Thread this assembly into the fuselage from the front, and screw the motor bulkhead to the aluminium stand-off pillars **56** using four socket-head screws **53** (M3 x 16 mm).

Attach the speed controller to the inside of the fuselage using Velcro (hook-and-tape) tape **48** and **49**, in the position shown in Fig. **52**. Since the Velcro tape sticks to itself very strongly, we recommend that you apply a few drops of Zacki to the adhesive side of the tape to prevent it being torn from the fuselage.

Note!
Check the direction of rotation of the motor: when viewed from the front, the motor shaft must rotate anti-clockwise. Carry out this check before fitting the propeller to the motor.

22. Installing the propeller (pic. 49 & 50)

Carefully balance the propeller. Unscrew the nut from the propeller driver **57**, and slip the propeller on it, followed by the plastic spinner backplate **52**. Screw the nut on the propeller driver once more, slide this assembly onto the motor shaft, and tighten the nut fully. Push the Elapor spinner **13** onto the spinner backplate **52**.

Note! We recommend the MPX propeller balancer, **# 33 2355**, for balancing the propeller.

23. Installing the exhaust pipes (pic. 51)

Locate the exhaust pipes which you earlier separated from the fin **11**, and offer them up to the appropriate recesses on both sides of the fuselage. Position them carefully, and glue them in place.

24. Installing the receiver (pic. 52)

Fix the receiver in the position shown using a piece of the Velcro tape **48** and **49** supplied in the kit.

25. Final assembly of the model

Thread the Velcro tape **50** once through the bottom of the M-frame in the fuselage, forward of the wing retaining screw, and position it in such a way that it projects by the same length on both sides. Fix the Velcro in place with a drop of Zacki Elapor. Attach the wing to the fuselage using the plastic retaining screw **43**. Decorate the model by applying the decals supplied in the kit. Alternatively you can paint it in the scheme of your choice using ELAPOR color paints.

26. Installing the flight battery, setting the correct Centre of Gravity

The battery should not be installed until the model can be completely assembled. Adjust the position of the battery on the battery tray until the **model balances 90 mm** from the root leading edge of the wing, i.e. measured at the fuselage, without requiring lead ballast. You will find it easier to balance the model if you hold it inverted. Use a piece of Velcro to prevent the battery slipping out of position.

27. Setting the control surface travels

Set the control surface travels as follows:

Ailerons:	15 / 12 mm ±	20% Expo
Elevator:	10 / 8 mm ±	20% Expo
Rudder:	15 / 15 mm ±	10% Expo
Nosewheel:	8 / 8 mm ±	

Parts List - Tucan KIT and KIT+ # 21 4284

Part Number	Qty	Description	Material	Dimensions
1	1	Tucan building instructions	Paper	DIN A4
2	1	Model complaint form	Paper	DIN A5
3	1	Tucan decal sheet A (top)	Printed film	
4	1	Tucan decal sheet B (bot.)	Printed film	
Foam parts				
5	1	Tucan L.H. fuselage shell	Moulded Elapor	Ready made
6	1	Tucan R.H. fuselage shell	Moulded Elapor	Ready made
7	1	Tucan L.H. wing panel	Moulded Elapor	Ready made
8	1	Tucan R.H. wing panel	Moulded Elapor	Ready made
9	1	Tucan wing centre section	Moulded Elapor	Ready made
10	1	Tucan tailplane	Moulded Elapor	Ready made
11	1	Tucan fin	Moulded Elapor	Ready made
12	1	Tucan cockpit cradle	Moulded Elapor	Ready made
13	1	Tucan Elapor spinner	Moulded Elapor	60 mmØ, 63 mm
14	1	Tucan canopy	Plastic	Ready made
Wooden parts - fuselage				
15	1	Noseleg mounting	Birch plywood	3 mm
16	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
17	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
18	1	Nose bulkhead	Birch plywood	3 mm
19	1	Side panel	Birch plywood	3 mm
20	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
21	1	Bottom panel	Birch plywood	3 mm
22	1	Former	Birch plywood	3 mm
23	1	Transverse former	Birch plywood	3 mm
24	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
25	1	Side panel	Birch plywood	3 mm
26	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
27	1	Elevator joiner	Birch plywood	3 mm
28	1	Canopy retainer	Birch plywood	3 mm
29	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
30	1	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
Wooden parts - wings				
31	2	Side piece	Birch plywood	3 mm
32	1	Transverse plate	Birch plywood	3 mm
33	2	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
34	4	Reinforcement	Birch plywood	3 mm
35	1	Former	Birch plywood	3 mm
36	2	Undercarriage mount	Birch plywood	3 mm
37	2	Cover	Birch plywood	1.5 mm

Small parts set

38	4	Control surface horN	Injection-moulded plastic	
39	5	Socket-head grubscrew	Metal	M 3 x 3
40	5	Swivel pushrod connector	Aluminium	6 mm Ø
41	5	Washer	Brass	M2
42	5	Nut	Brass	M2
43	1	Plastic screw	Nylon	M 6 x 25
44	1	Captive nut	Plated metal	M 6 x 8
45	1	Magnetic latch	Metal	Ready made
46	3	Spring steel wire with Z	Metal	1 Ø x 50 mm
47	1	Spring steel wire with Z	Metal	1 Ø x 80 mm
48	2	Hook-and-loop, tape, hook	Plastic	25 x 60 mm
49	2	Hook-and-loop tape, loop	Plastic	25 x 60 mm
50	1	Hook-and-loop tape „back to back“ black / red		16 x 200 mm
51	1	Allen key	Metal	1.5 A/F
51.1	1	Allen key	Metal	2.5 A/F
52	1	Spinner backplate	Plastic	26 mm Ø
53	8	Socket-head cheesehead screw		M3 x 16
54	8	Washer	Metal	12 mm Ø, 3 mm
55	1	Tucan aluminium motor bulkhead Die-cut aluminium		
56	4	Spacer pillar	aluminium	6 Ø x 54- 2 x M3
57	1	Elapor 5/6 driver with M6 hex. Nut with 5mm shaft/6mm bore		

Undercarriage set

58	1	L.H. wheel leg	Spring steel wire	4 mm Ø
59	1	R.H. wheel leg	Spring steel wire	4 mm Ø
60	1	Nosewheel leg	Spring steel wire	4 mm Ø
61	3	Airwheel with rubber tyre	Plastic	57 mmØ/4.1mm
62	2	Main undercarriage bracket, R + L,	Plastic	Ready made
63	2	Main undercarriage cover, R + L,	Plastic	Ready made
64	1	Noseleg bracket	Plastic	Ready made
65	1	Nosewheel steering arm	Plastic	Ready made
66	4	Plated PT screw, 3.0 x 16 mm, cross-point		Metal 3.0x16mm
67	20	Self-tapping screw	Metal	2.9 x 9.5 mm
68	8	Collet	Metal	4 mm
69	8	Socket-head grubscrew	Metal	M 3 x 3
70	1	Nosewheel pushrod, long, one Z-bend	Metal	1.5 Ø x 151 mm

Spars

71	2	CFRP tube, Carbon fibre reinforced plastic		8Øx5.4x470 mm
72	1	CFRP tube, Carbon fibre reinforced plastic		8Øx5.4x370 mm
73	4	GRP rod, Glass fibre reinforced plastic		1.3 Ø x 510 mm

Additional items in KIT+

74	4	UNI servo extension lead	Plastic / metal	300 mm
75	1	Tiny-MG (UNI) servo	Plastic / metal	30 x 12 x 30 mm
76	4	Tiny-S (UNI) servo	Plastic metal	30 x 12 x 30 mm
77	1	„Tucan“ power set, Li-BATT powered,	Various	374x128x63 mm

Consignes de sécurités pour les modèles volants MULTIPLEX

F

Le modèle n’est PAS UN JOUET.

En utilisant ce modèle, le propriétaire de celui-ci déclare avoir pris connaissance du contenu de la notice d’utilisation, particulièrement concernant les consignes de sécurités, l’entretien ainsi que les restrictions et défauts d’utilisations, et qu’il a bien compris le sens de ces consignes

Ce modèle ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 14 ans. Si des personnes mineures devaient utiliser ce modèle sous la surveillance d’une personne responsable, au sens légal du terme, et expérimentée, celui-ci porte donc la responsabilité concernant le respect des consignes contenu dans la NOTICE D’UTISATION!

LE MODÈLE AINSI QUE TOUT L’ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE DOIT ÊTRE ÉLOIGNÉ DES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS! LES PARTIES AMOVIBLES DU MODÈLE PEUVENT ÊTRES AVALÉES PAR LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS. DANGER D’ÉTOUFFEMENT!

Lors de l’utilisation de votre modèle il est impératif de respecter toutes les indications relatives aux dangers décrits dans la NOTICE D’UTISATION. La société Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ne peut pas être tenue pour responsable concernant la perte ou tout type d’endommagement de votre modèle résultant à un abus ou une mauvaise utilisation de ce produit, ainsi que des accessoires. Cela comprend également la perte ou les dommages directs ou indirects, ainsi que de toute forme de dommages résultants

Chaque consigne de sécurité contenue dans la notice doit obligatoirement être respectée et contribue directement à une utilisation sécurisée de votre modèle. Utilisez votre modèle intelligemment et avec prudence, cela procurera beaucoup de plaisir à vous et à vos spectateurs sans pour autant les mettre en danger. Si vous n’utilisez pas correctement votre modèle, ceux-ci peut conduire à des dommages sur lui-même ou des blessures plus ou moins graves sur vous ou autrui. Vous seul êtes responsables de la transposition correcte des indications contenues dans la notice

Utilisation conforme

Ce modèle doit exclusivement être utilisé dans le domaine du modèle réduit. Toute utilisation dans un autre domaine est absolument interdite. Pour tout dommage ou blessure sur des personnes ou des animaux résultant d’une utilisation non conforme, c’est l’utilisateur qui en porte la responsabilité et non le fabricant.

N’utilisez votre modèle qu’avec les accessoires conseillés. Les composants/accessoires conseillés sont testés sur leur fonctionnalité et compatibilité par rapport au modèle. Si vous deviez en utiliser d’autres ou modifier le modèle, vous utiliserez celui-ci à vos risques et périls, sans oublier que les différentes garanties constructeur / revendeur ne sont plus valables.
Afin de minimiser les risques lors de l’utilisation de votre modèle, il est important de respecter les points suivants:

- Le modèle est piloté au travers d’un émetteur. Malheureusement aucun émetteur n’est à l’abri de problèmes d’émissions. Ce genre de perturbations peut entraîner une perte momentanée du contrôle de votre modèle. De ce fait, et afin de minimiser au maximum les collisions potentielles, il est vital d’utiliser votre modèle d’une manière la plus sécurisé possible à tout point de vue. Dès que vous semblez détecter la moindre anomalie de fonctionnement il faut absolument arrêter de l’utiliser!

- Vous ne devez réutiliser votre modèle qu’après avoir effectué un test complet de toutes les fonctions ainsi qu’un test de portée, en fonction des indications de la notice de votre émetteur.

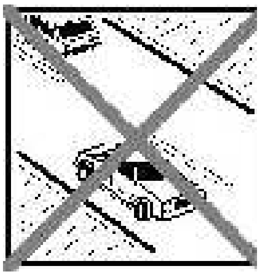
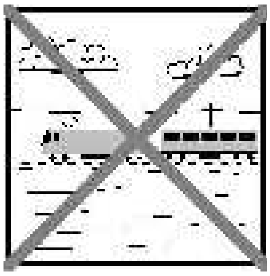
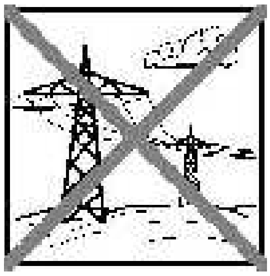
- Le modèle ne doit être utilisé que par temps clair et avec une bonne visibilité. Ne volez pas dans le soleil afin de ne pas être ébloui, ou, si la lumière environnante devait être trop faible pour assurer la bonne visibilité de votre modèle.

- Le modèle ne doit pas être utilisé si vous êtes sous l’influence d’alcool, autres drogues ou médicaments pouvant alterner votre perception et vos réflexes, entraînant ainsi une diminution de votre vitesse de réaction.

- Ne volez que par un temps sans vent et par lequel vous ne rencontrez pas de problème pour garder en permanence votre modèle sous contrôle. Pensez toujours que, même par faible vent, il peut y avoir des tourbillons induits par le relief pouvant avoir des influences sur votre modèle.

- Ne volez jamais à des endroits où vous pourriez mettre en danger autrui ou vous-même, par exemple près des habitations, lignes à haute tension, routes ou vois ferrée.

- Ne volez jamais directement vers les personnes ou animaux. Volez le plus près possible au-dessus de personnes n'est pas une preuve de votre savoir-faire, mais expose ces personnes inutilement à un danger. Dans l'intérêt de tous, veillez en informer également les autres pilotes. Volez toujours de telle manière à ce que vous ne mettiez personne en danger. Pensez toujours que même la meilleure radiocommande peut être perturbée par des phénomènes externes. Avoir beaucoup d'expérience et des années de vols sans problèmes derrière soi ne garantie pas qu'il n'y en aura pas dans les prochaines minutes de vol.


Risques
Même si votre modèle respecte toutes les consignes de sécurités et est utilisé conformément il persiste toujours un risque potentiel.

De ce fait une **assurance** est obligatoire. Si vous vous inscrivez dans un club ou une association, il est possible de souscrire une telle assurance auprès de ceux-ci. Veillez à ce que celle-ci vous assure suffisamment (modèle avec propulsion). Veillez à toujours bien entretenir votre modèle et votre émetteur.

Les dangers suivants peuvent survenir en relation avec la construction ou la mise en œuvre du modèle:

- Blessures par hélice: dès que l'accu de propulsion est branché il faut avoir dégager la zone autour de l'hélice. Veillez également observer, que tout objet non fixé peut être aspiré si posé devant ou soufflé si posé derrière l'hélice par celle-ci. Le modèle peut se mettre en mouvement. De ce fait diriger votre modèle toujours de telle manière à ce que celui-ci n'aille jamais vers les personnes dans le cas ou le moteur venait à démarrer. Lors de travaux de réglages, pour lesquels le moteur est en marche ou peut démarrer, il est impératif qu'une tierce personne tienne votre modèle.

- Crash suite à une erreur de pilotage: cela peut arriver au meilleur pilote, de ce fait il faut évoluer dans une zone sécurisée comme un terrain de modélisme par exemple, et en ayant obligatoirement souscrit une assurance avec une bonne couverture.

- Crash suite à un problème technique ou dommages cachés à cause d'un mauvais transport ou autre raison. La vérification soigneuse de votre modèle avant chaque vol est une obligation. Néanmoins il faut toujours garder en mémoire qu'une défaillance du matériel peut survenir à tout moment. De ce fait ne volez jamais à des endroits où vous risquez de nuire à autrui.

- Respectez les limites d'utilisations. Effectuer des manœuvres trop brutales entraîne un stress inutile de votre modèle et peut avoir comme conséquence une défaillance subite, ou par la suite au travers de dommages ''sournois'', de la structure ou du matériel.

- Danger de combustion par défaillance de l'électronique. Stockez vos accus toujours dans un lieu sécurisé, respectez les consignes de sécurités des composants électroniques dans votre modèle, des accus ainsi que du chargeur utilisé et protégez l'électronique de toute projection d'eau. Assurez-vous que le régulateur et l'accu aient un refroidissement suffisant.

Toute reproduction / publication sous forme papier ou électronique, même partielle, des notices de nos différents produits sont strictement interdit sauf par autorisation exclusive de le société Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (sous forme écrite).

Famillarisez-vous avec le kit d'assemblage!

F

Les kits d'assemblages MULTIPLEX sont soumis pendant la production à des contrôles réguliers du matériel. Nous espérons que le contenu du kit répond à vos espérances. Nous vous prions de vérifier le contenu (suivant la liste des pièces) du kit **avant** l'assemblage, car **les pièces utilisées ne sont pas échangées**. Dans le cas où une pièce ne serait pas conforme, nous sommes disposé à la rectifier ou à l'échanger après contrôle. Veuillez retourner la pièce à notre unité de production **sans omettre** de joindre le coupon de caisse ainsi qu'une petite description du défaut.
Nous essayons toujours de faire progresser technologiquement nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifications de la forme, dimensions, technologie, matériel et contenu sans préavis. De ce fait, nous ne prenons donc pas en compte toutes réclamations au sujet des images ou de données ne correspondants pas au contenu du manuel.

Attention!
Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et utilisation demande des connaissances technologiques, un minimum de dextérité manuelle, de rigueur, de discipline et de respect de la sécurité. Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dégâts corporels ou matériels. Du fait que le producteur du kit n'a plus aucune influence sur l'assemblage, la réparation et l'utilisation correcte, nous déclinons toute responsabilité concernant ces dangers.

Avertissement:
Comme tous les appareils volants votre modèle possède également ses limites statiques! Des vols en piqués ou des manœuvres irresponsables peuvent entraîner la perte de votre modèle. Veillez noter que dans de tels aucun remplacement sera consenti. Essayez de trouver progressivement les limites de votre modèle. Celui-ci est adapté pour accueillir la propulsion que nous vous conseillons, néanmoins que suite à un assemblage irréprochable et exempt de tout dommage afin de pouvoir résister aux contraintes.

Equipement nécessaires pour le Tucan:

Zacki ELAPOR	Nr. Com.	**85 2727**
Zacki ELAPOR super liquid 10g	Nr. Com.	**85 2728**
Set de propulsion „Tucan/ Mentor" Li-BATT powered	Nr. Com.	**33 3663**
ou Set de propulsion „Tucan/ Mentor"	Nr. Com.	**33 2663**
Batterie Li-BATT FX 3/1-2300 (M6	Nr. Com.	**15 7371**
4x Servo Tiny S	Nr. Com.	**6 5121**
1x Servo Tiny S MG	Nr. Com.	**6 5122**
4x Rallonge 30 cm (UNI)	Nr. Com.	**8 5031**
Récepteur RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz	Nr. Com.	**8 5809**
Emetteur SMART SX M-LINK	Nr. Com.	**1 5300/1**
Chargeur MULTIcharger L-703 EQU	Nr. Com.	**8 2523**

Accessoires en option pour le Tucan:

Set de propulsion"TUCAN -TUNING S-BEC" Li-BATT powered	Nr. Com.	**33 3664**
ou Set de propulsion „TUCAN TUNING S-BEC"	Nr. Com.	**33 2664**
Batterie Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	Nr. Com.	**15 7373**
4x Servo Tiny MG	Nr. Com.	**6 5122**
1x Servo HS-85MG	Nr. Com.	**11 2086**
Train d'atterrissage rétractable (Tucan)	Nr. Com.	**72 3485**
Récepteur RX-7 M-LINK 2,4 GHz	Nr. Com.	**5 5818**
MULTIlight, 5 LEDs	Nr. Com.	**7 3020**
Capteur de courant 35 A pour récepteurs M-LINK	Nr. Com.	**8 5404**
Figurine de pilote Johnny (d'orange)	Nr. Com.	**73 3352**
Pilote figure Jimmy (bleu)	Nr. Com.	**73 3351**
Emetteur COCKPIT SX	Nr. Com.	**45 130/1/2**
MULTIcharger L-3-700EQU et bloc d'alimentation AC/DC 230V/12V 5,0A	Nr. Com.	**9 2545**
Cordon de charge haute int.	Nr. Com.	**9 2516**

Information importante
Ce modèle n’est pas en polystyrène™! De ce fait un collage avec de la colle blanche, polyuréthane ou époxy n’est pas possible. Ces colles ne tiennent que superficiellement et cassent sous une contrainte trop importante. N’utilisez que des colles cyanoacrylate / colle rapide de viscosité moyenne, de préférence notre Zacki-ELAPOR® # 59 2727 qui est optimisé pour la mousse type ELAPOR® et colle rapide correspondante.
Si vous utilisez notre Zacki-ELAPOR® vous pouvez vous passer d’activateur ou de Kicker. Néanmoins, si vous utilisez d’autres colles, et que vous ne pouvez pas vous passer d’activateur, veillez utiliser se dernier dans un endroit bien aéré voir ou de préférence à l’extérieur.
Attention lorsque vous travaillez avec une colle cyanoacrylate. Celle-ci durcie en l’espace de quelques secondes, et de ce fait, évitez tout contacte avec les doigts ou autres parties du corps. Portez des lunettes pour protéger les yeux! Tenez ces produits loin de la portée des enfants! Essayez le plus possible d’utiliser de la colle chaude. Vous trouverez également une remarque à ce sujet dans la notice!

Utilisation de notre Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® a été spécialement conçu pour le collage de nos modèles en mousse ELAPOR®.
Afin d’effectuer un collage d’une manière optimale, il faut respecter les différents points ci-dessous:
• Evitez l’utilisation d’activateur. Celui-ci affaiblira nettement le joint de colle.
Surtout pour le collage de grandes surfaces nous vous conseillons de laisser sécher les pièces pendant 24 h.
• L’activateur est utilisable pour des collages ponctuels. N’aspergez qu’un peu d’activateur sur un côté.
Laissez aérer l’activateur pendant environ 30 secondes.
• Pour un collage optimal, rendez les surfaces concernées un peu rugueuses à l’aide de papier de verre fin (grain type 320).

Tordu - cela n’existe normalement pas. Dans le cas ou quelque chose serait tordue suite par exemple au transport, il est possible de le redresser. En effet la mousse ELAPOR® se comporte comme du métal. Tordez un peu plus dans le sens contraire, l’élasticité de la matière replacera la partie dans sa position et conserve la forme. Naturellement tout à ses limites - n’exagérez donc pas!

Tordu - cela est possible! Si vous souhaitez laquer votre modèle, frottez la surface délicatement avec notre MPX Primer **# 602700**, de telle manière à nettoyer le modèle. Les couches de laques ne doivent surtout pas être vaporisées d’une manière **trop épaisse et irrégulière**, sinon le modèle se déforme. Celui-ci sera déformé, lourd et souvent même inutilisable! Des laques satinées procurent un plus bel effet optique.

Données techniques Tucan

Envergure:	1300 mm
Longueur hors tout:	1110 mm
Poids en vol:	1850 g
Charge alaire:	58 g/dm
Fonctions RC:	Direction, Profondeur, Ailerons, Moteur, roulette avant directrice, en option train d‘atterrissage rétractable
Vitesse maximum:	130 Km/h avec standard drive set / 165 Km/h avec tuning drive set
Durée de vol:	Env. 8-10 min

Remarque: s‘il vous plaît supprimer les photos du centre de la notice!

1. Préparation du modèle pour l'assemblage

Pour l'assemblage de votre modèle vous devez travailler sur une surface de travail propre et plane. Concernant les outils, il vous faut: un cutter bien affuté, tournevis cruciforme de taille moyenne, pince pointue, pince coupante, ciseau à ongle ou Lexan, un peu de papier de verre de grain 220-240, clé six pans SW 1,5 & 2,5 (compris dans le kit), ainsi qu'un pistolet à colle.

Si aucune colle spécifique n'est indiquée, nous vous conseillons d'utiliser la Zacki ELAPOR **# 85 2727**. Pour les collages spéciaux, il est conseillé d'utiliser la colle ELAPOR super liquide **# 85 2728** et de la colle à chaud.

2. Collage de la pièce de réception de la roulette de nez (pic. 05)

Collez le support de réception de la roulette de nez **15** avec les renforts **16 & 17** comme indiqué sur l'illustration. Pour cela veillez que les perçages soient orientés correctement. Pour le collage, nous vous conseillons d'utilisez de la Zacki Elapor **# 85 2727**.

3. Assemblage du cadre en M (Pare feu avec propulsion, support d'accu et de train d'atterrissage) (pic. 06-09)

Positionnez dans la partie gauche du fuselage **5** la nervure de tête **18**, pièce latérale **19**, pièce de renfort **20**, pièce de fond **21**, couple **22**, couple latéral **23** et pièce de renfort **24** sur l'ensemble déjà collé formé des pièces **15**, **16** et **17**, orientez correctement les pièces et assemblez l'ensemble sans coller les pièces sur la mousse.
Pour cette étape, orientez vous aux lignes d'aides sur l'illustration.
Après avoir réalisé le cadre, enlevez celui-ci de la mousse et collez l'ensemble avec de la colle Zacki ELAPOR super liquide **# 59 2728**. Pour cela il suffit d'enduire les contours des différentes pièces avec de la colle afin que celle-ci coule dans les jointures.

Mettez en place la partie latérale 25 avec le renfort 26 dans la moitié de fuselage de droite 6. Orientez correctement les pièces et assemblez délicatement celles-ci avec l'ensemble réalisé au préalable, sans les coller avec la pièce en mousse. Ressortez le cadre de la moitié de fuselage et enduisez les bords de colle Zacki ELAPOR super liquide. Eliminez délicatement les surplus de colle.

Positionnez les pièces de renfort **29** et **30** par l'arrière sur le support moteur et collez-les. Veillez à ce que les perçages se superposent parfaitement.

4. Mise en place de l'unité support moteur (pic. 10)

Placez respectivement une rondelle 54 (Ø12mm externe et Ø 3,2mm interne) des deux côtés sur la nervure de tête 18 et collez les dans les positions prévues. Ensuite, vissez les entretoises en aluminium 56 par l'avant à l'aide des 4 vis cylindriques 53 (six pans M3x16mm). Afin de sécuriser la fixation des vis il est conseillé d'utiliser du frein filet. Si vous n'en avez pas il est également possible d'utiliser du vernis à ongle.

5. Collage du fuselage (pic. 11)

Positionnez le cadre en M ainsi réalisé dans la partie de droite du fuselage, orientez correctement l'ensemble et collez celui-ci avec la pièce en mousse. Collez ensuite la partie gauche du fuselage avec celle de droite.
Orientez l'ensemble en vous aidant des lignes d'aide de l'illustration. Veillez à effectuer un assemblage sans contraintes.

6. Préparation des guignols de gouvernes (pic. 12)

Engagez la pièce de fixation de tringle 40 sur le guignol en plastique 38. Ensuite mettez en place la rondelle 41 (en laiton M2) et l'écrou 42 (laiton M2) sur le filetage. Serrez l'écrou avec une petite pince en appliquant jusque la force nécessaire afin que l'ensemble de fixation puisse encore tourner. Assurez la position de l'écrou avec une goute de Zacki. Puis, mettez la vis six pans 39 (M3x3mm) en place et effectuez env. 3 rotations pour l'engager correctement.

7. Assemblage de la profondeur (pic. 13 & 14)

Raccourcissez deux tringles en fibre de verre **73** (Ø1,3mmx 510mm) sur une longueur de 480mm. Aplatissez un peu la surface de l'ouverture de la pièce Zacki à l'aide d'une pince plate. Mettez de la colle aux endroits prévus sur la profondeur **10** et pressez délicatement les deux tringles en fibre de verre **73** dans celles-ci. Collez ensuite les raccords de profondeur **27** dans les fentes prévues. Collez maintenant l'ensemble guignol **38** pré assemblé dans l'évidement prévu sur la profondeur **10**.

Libérez la profondeur aux extrémités. Rendez les bords charnières plus „libre“ en bougeant la gouverne plusieurs fois d'un côté à l'autre - surtout ne jamais séparer complètement la gouverne!

8. Assemblage de la dérive (pic. 15)

Pré assemblez le guignol 38, comme décrit à l'étape 7 et collez celui-ci à l'endroit prévu sur la gouverne de direction 11.

Libérez la dérive **11** sur la partie haute. Rendez les bords charnières plus „libre“ en bougeant la gouverne plusieurs fois d'un côté à l'autre - surtout ne jamais séparer complètement la gouverne!

Les pots d'échappements sont attaché à la dérive, séparez les délicatement et jointivement en vous aidant des lignes indiquées sur l'illustration. La distance de la ligne de séparation à la dérive est de l'ordre de 3mm. Sur la dérive il faut donc également garder un épaulement de 3mm.

9. Collage de l'aile et de l'empennage sur le fuselage (pic. 16 & 17)

Positionnez la profondeur **10** sur le fuselage et collez l'ensemble. Veillez à ce que l'ensemble soit bien horizontal.

Positionnez la dérive 11 sur le fuselage et collez l'ensemble. Veillez à l'orientation correcte de la dérive par rapport à la profondeur.

10. Montage des servos de commande pour les gouvernes (pic. 18 & 19)

Branchez une rallonge de 30cm **# 8 5031** sur le servo de direction Tiny-S **# 6 5121** et sécurisez la tenue des prises Uni afin qu'ils ne puisse se déconnecter. Raccourcissez le palonnier comme indiqué sur l'illustration **18** puis mettez en position la tringle de commande **47** (Ø1,5x80mm) au niveau du palonnier. Passez le câble par l'ouverture du fuselage et placez le servo de direction ainsi que la tringle de commande dans les ouvertures prévues. Vérifiez la position centrale du servo puis fixez les languettes avec de la colle à chaud sur la mousse.
Une fois mise en position centrale, fixez la tringle de commande de la dérive sur le palonnier en serrant la vis six pans, fixez celui-ci sur le servo sans oublier de placer la vis de maintien.
De même pour le servo de profondeur, branchez une rallonge de 30cm **# 8 5031** au servo de profondeur Tiny-S **# 6 5121** et sécurisez la connexion. Mettez en place la tringle de commande **46** (Ø1x50mm) comme décrit dans l'étape précédente. Passez le câble dans le fuselage et mettez en place le servo à l'endroit prévu. Fixez les languettes avec de la colle à chaud sur la mousse. Une fois mise en position centrale, fixez la tringle de commande de profondeur sur le palonnier en serrant la vis six pans, fixez celui-ci sur le servo sans oublier de placer la vis de maintien.

11. Préparation du verrouillage de l'aile (pic. 20 & 21)

Collez des deux côtés le couple latéral 32 et la pièce ronde en contreplaqué 33. Ensuite, par le bas, pressez les écrous à dents 44 (M6x8mm) sur l'ensemble, si nécessaire vous pouvez utiliser un petit marteau, puis sécurisez leur positionnement avec un peu de colle.

Collez ensuite les deux pièces latérales **31** avec l'assemblage ci-dessus.

12. Collage du verrouillage d'aile avec la pièce centrale (pic. 22 & 23)

La pièce de fixation de l'aile se place par le haut sur la pièce centrale de l'aile **9**, orientez et collez la soigneusement. Collez le couple **35** avec les parties en mousse par l'avant.

Le tube en fibre de carbone **72** (Ø 8x370mm) s'engage par le côté dans la pièce en mousse et passe par l'ouverture de la pièce de verrouillage de l'aile. Le tube s'arrête jointivement des deux côtés. Appliquez de la colle sur les surfaces indiquées et mettez le en position.

13. Collage de l'aile et de la pièce centrale (pic. 24)

Appliquez de la colle sur la zone de jointure. Mettez en place l'aile de droite **8** par le haut sur la pièce centrale **9** puis orientez l'ensemble. Pour un durcissement rapide de la colle, vaporisez en peu d'activateur dans les fentes. Pour la mise en place de la partie de gauche de l'aile **7** effectuez les mêmes étapes.

14. Collage de la clé d'aile sur les ailes (pic. 25)

Sur le dessous de l'aile collez respectivement un tube en fibre de carbone **71** (Ø8x 470mm) et une tige de fibre de verre **73** (Ø1,3x510mm) coupée à la longueur de 480mm dans les fentes prévues à cet effet.
Remarque:
Utilisez une surface de travaille droite et plane. La partie d'aile doit être posée sur une surface de travail plane afin de ne pas avoir de contraintes.

15. Montage des ailerons (pic. 26 & 12)

Préparez deux guignols **38** comme décrit à l'étape 7. Veillez observer que sur l'illustration **12** il est bien précisé qu'il est nécessaire de réaliser un guignol pour le côté gauche et un pour le côté droit. Collez par demi-aile un guignol **38** prés assemblés par en-dessous à l'emplacement prévu sur les ailerons. Libérez les ailerons gauche et droite. Rendez les bords charnières plus „libre" en bougeant la gouverne plusieurs fois d'un côté à l'autre - surtout ne jamais séparer complètement la gouverne!

16. Montage des servos dans les ailes (pic. 26)

Engagez les tringles de commandes **46** (Ø1x50mm) sur les palonniers raccourcis des servos Servos Tiny-S **# 6 5121** comme indiqué sur l'illustration **26** puis mettez les servos en place dans les parties d'ailes respectives **7** et **8**. Vérifiez que le servo soit bien en position centrale et fixez les languettes de ceux-ci sur la mousse avec une goute de colle chaude. Connectez une rallonge de 30 cm **# 8 5031** respectivement sur chaque servo. Placez les gouvernes en position centrale puis serrez la vis de fixation six pans du système de maintien de tringle.

17. Montage du support de train d'atterrissage (pic. 27 & 28)

Pour la fixation du train d'atterrissage de droite, collez le support de train **36** avec les pièces de renfort **34** comme indiqué sur l'illustration **27**. Veillez à faire correspondre strictement les trous de perçages.

Effectuez les mêmes opérations pour le train d'atterrissage de gauche avec les pièces en contreplaqué **36** et 2x **34**. Il faut obtenir 2 ensembles symétriquement identiques.

Positionnez la fixation du train d'atterrissage de droite dans l'évidement prévu à cet effet, orientez correctement et collez l'ensemble.

Effectuez les mêmes opérations pour la partie gauche de l'aile.

18. Montage du train principal rigide (compris dans le kit) (pic. 29-33)

Toutes les pièces nécessaires pour cette étape se trouvent dans le sachet „kit de train d'atterrissage Tucan".

Percez respectivement un trou Ø 4,5mm environ dans le support plastique du train d'atterrissage principal **62** de gauche et de droite. Engagez les tiges des trains principaux **58** & **59** par en-dessous dans le support et vissez l'ensemble avec le couvercle **63** et les vis pour tôle **67** (2,9x9,5). Maintenant vous pouvez monter les trains d'atterrissages **7&8** dans les ailes comme indiqué dans l'illustration, pour cela utiliser les vis tôle **67** (2,9x9,5).

Mettez en place une vis six pans **69** (M3x3) dans chaque cylindre de blocage **68** (4mm), effectuez environ trois tours. Engagez sur chaque jambe de train un cylindre de blocage **68** avec **69**, une roue **61** et encore un cylindre de blocage **68** avec **69**. Ajustez les cylindres de blocages afin que la roue puisse tournée librement puis serrez les vis six pans.

19. Montage de la roulette orientable de nez (comprise dans le kit) (pic. 34-42)

Mettez en place un cylindre de blocage **68** avec **69** sur la tige de la roulette de nez. Passez maintenant la tige dans le perçage du support de roulette de nez **64,** engagez également un cylindre de blocage **68** avec **69** et ensuite un palonnier **65**. Ne serrez que maintenant le cylindre de blocage en position comme le montre l'illustration **37** . Veillez à ce que le palonnier soit bien parallèle à l'axe de roue et que la tige se laisse facilement tournée.
Montez la roulette de nez de la même manière que celles des trains principaux.
Engagez maintenant la tringle de commande pour la roulette de nez **70** (Ø1,5x151mm) dans le trou le plus à l'extérieur du palonnier **65,** puis engagez celle-ci comme indiqué dans l'illustration **40** dans le fuselage. Et enfin, vissez le support de la roulette de nez **64** complètement assemblée avec les vis tôles **66** (3,0x16), serrez délicatement.

Après avoir enlevé le palonnier, fixez le servo Tiny-MG **# 6 5122** dans l'évidement prévue à cet effet de la partie gauche du fuselage, sécurisez la bonne tenue avec une goute de colle sur les languettes du servo. A l'endroit indiqué, percez un trou de Ø 2,5mm dans le palonnier. Mettez en place par en-dessous le système de fixation de tringle **40** dans ce trou puis placez par au-dessus une rondelle **41** (laiton M2) et un écrou **42** (laiton M2), serrez l'ensemble de telle manière à ce que le système de fixation puisse tourner facilement. Assurez la position de l'écrou avec une goute de colle. Mettez le servo et la roulette de nez en position centrale puis serrez la vis six pans **69** (M3x3) par l'ouverture supérieure du fuselage.

Remarque! L'écrou du système de fixation de tringle ne doit pas frotter sur le corps du servo, si nécessaire réduisez la course du servo sur votre émetteur.

20. Verrière (pic. 43-47)

Collez jointivement le système de fermeture de verrière à aimant **45** (partie épaisse) dans le fuselage.

Collez le système de verrouillage **28** dans l'évidement prévu au niveau de la partie avant du carter de cockpit **12**.

Pour la préparation du cockpit nous vous conseillons de laquer ceux-ci avec de la peinture en bombe ELAPOR-Color gris # 602722. Les autocollants pour les instruments du cockpit ainsi que le siège sont livrés dans le kit (planche de décoration A). En option vous pouvez également coller le pilote adapté **# 73 3351** et **# 73 3352** dans le cockpit. Avant de coller celle-ci, rendez la surface de collage du pilote un peu rugueuse à l'aide de papier de verre puis dégraissez-le.

Découpez soigneusement le contour de la verrière **14** le long du marquage. Pour la découpe il est conseillé d'utiliser des ciseaux Lexans, ou ciseaux pour les ongles.

Pour le collage de la verrière **14** sur le carter de cockpit **12** procédez comme suit: mettez en place le carter du cockpit sur le fuselage et placez de petites goutes de colle distancées d'environ 8 cm sur le cadre. Positionnez la verrière sur le cadre et appuyez délicatement. Laissez sécher l'ensemble environ 10 minutes avant de l'enlever du fuselage. Appliquez maintenant une bande de ruban adhésif de qualité ou bande isolante autour de la verrière.

Placez le système de fermeture de verrière à aimant **45** (partie mince) sur la partie collée du fuselage, orientez le dans le sens de vol et vaporisez un peu d'activateur. Appliquez un peut de colle rapide sur le côté de la verrière à l'endroit ou le système de fermeture à aimant doit se placer, engagez la verrière sur le fuselage. Ainsi vous pouvez être certain que les deux parties du système de fermeture à aimant se positionne idéalement et la verrière ferme parfaitement.

21. Montage de la propulsion (pic. 48 & 52)

Vissez le moteur sur le pare-feu en aluminium **56** à l'aide des quatre vis M3x10mm comprises dans le kit de propulsion. Connectez les trois câbles d'alimentation du moteur avec celles du régulateur. Passez cet ensemble par devant dans le fuselage et vissez le support moteur avec les quatre vis six pans **53** (M3x16mm) sur les entretoises en aluminium **56**.

Fixez le régulateur à l'emplacement prévu avec de morceau de Velcro **48** et **49** à l'intérieur du fuselage comme indiqué sur l'illustration **52**. Du fait que le Vecro a une grande ''force d'accrochage'', nous vous conseillons de renforcer la partie à coller au fuselage avec un peu de colle Zacki.

Remarque!
Observez le sens de rotation du moteur. L'axe du moteur doit, en regardant de devant, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Effectuez l'essai sans hélice.

22. Montage de l’hélice (pic. 49 & 50)

Enlevez l’écrou de l’entraineur d’hélice **57,** engagez une hélice équilibrée et mettez en place le support de cône en plastique **52**. Remettez en place l’écrou sur l’entraineur, placez l’ensemble sur l’axe moteur et serrez fortement l’écrou. Placez maintenant le cône en Elapor **13** sur le support de cône **52**.

Remarque! Pour l’équilibrage de l’hélice il est conseillé d’utiliser l’équilibreur **# 33 2355**.

23. Mise en place des pots d’échappements (pic. 51)

Placez les pots d’échappement, que vous avez séparés de la dérive **11**, sur le côté gauche et droit du fuselage au niveau des évidements prévues à cet effet, positionnez correctement celles-ci et collez les.

24. Mise en place du récepteur (pic. 52)

Le récepteur est fixé avec un bout de bande Velcro 48 et 49 comprise dans le kit sur la position définie.

25. Assemblage final du modèle

Engagez la bande velcro **50** devant la fixation de l’aile sur le fuselage au travers du cadre en M et positionnez celle-ci de telle manière à ce que les deux extrémités regardant vers le haut soient de même longueur. Assurez le positionnement de la bande avec une goutte de colle Zacki Elapor. Vissez maintenant l’aile sur le fuselage à l’aide des vis en plastique **43**. Décorez votre modèle à l’aide des planches de décorations contenues dans le kit, ou laquez celui-ci en fonction de votre humeur et de vos gouts avec des couleurs ELAPOR color.

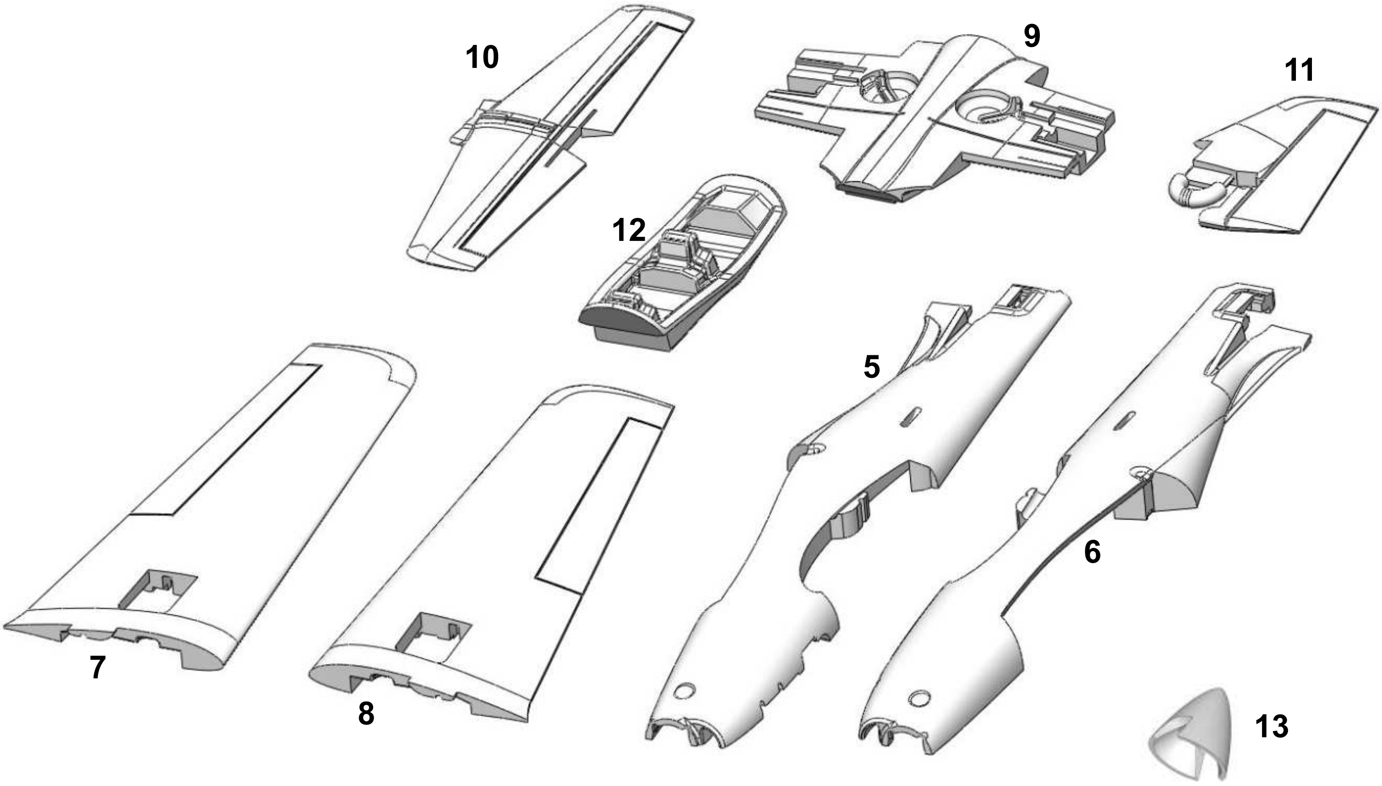
26. Mise en place de l’accu et réglage du centre de gravité

L’accu n’est mis en place que lorsque votre modèle est complètement assemblé. Positionnez l’accu sur sa luge de telle manière à ce que le **centre de gravité se trouve à 90mm** du bord d’attaque mesuré au niveau du fuselage, sans devoir ajouter de plomb de ballast. Le réglage du centre de gravité en tenant le modèle sur le dos peut être avantageux. Utilisez un morceau de bande velcro afin que l’accu ne puisse pas ce déplacer.

27. Réglage du débattement des gouvernes

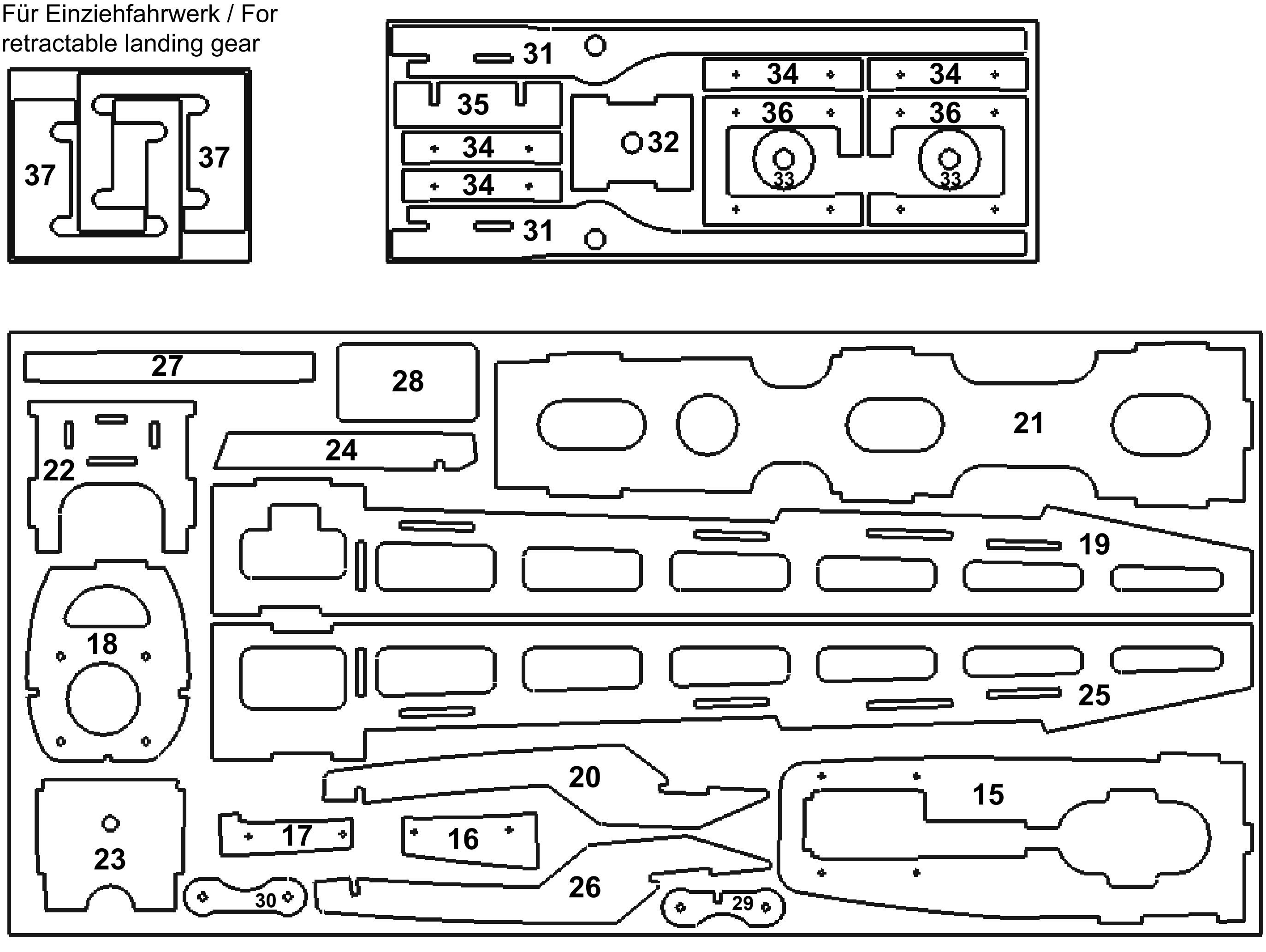
Veillez régler le débattement des gouvernes comme suit:

Ailerons:	15/12 mm ±	20% Expo
Profondeur:	10/8 mm ±	20% Expo
Dérive:	15/15mm ±	10% Expo
Roulette de queue:	8 / 8mm ±	

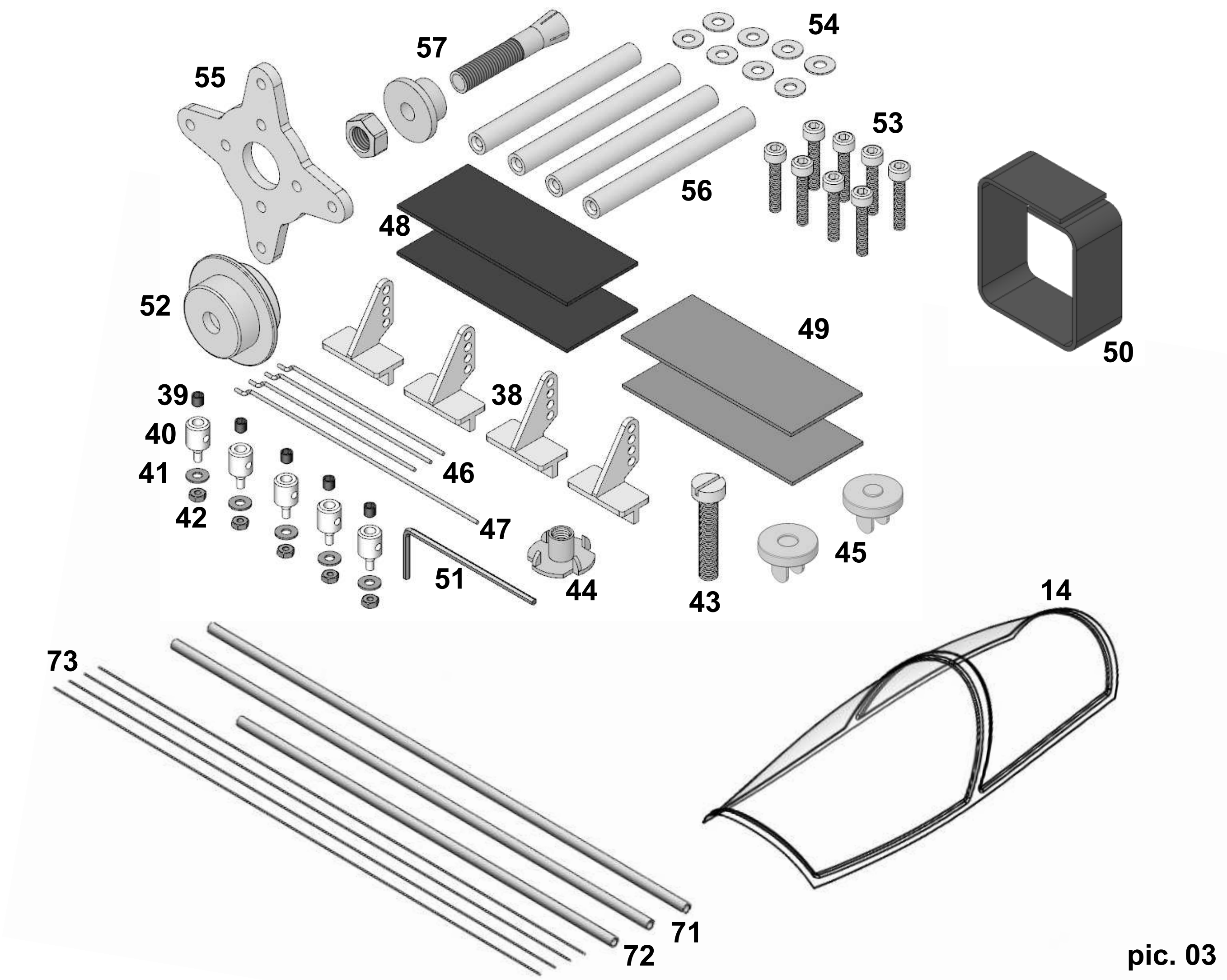


pic. 01

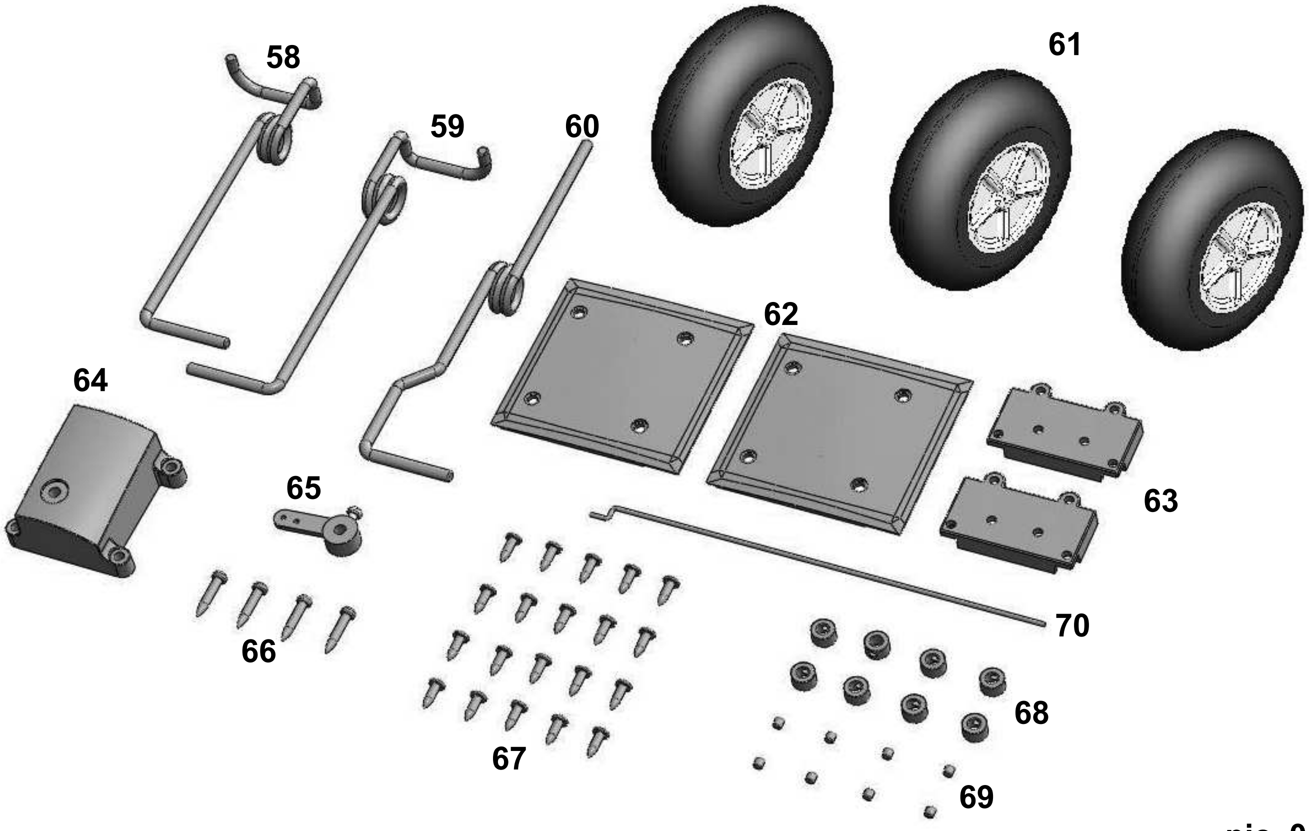
Für Einziehfahrwerk / For retractable landing gear



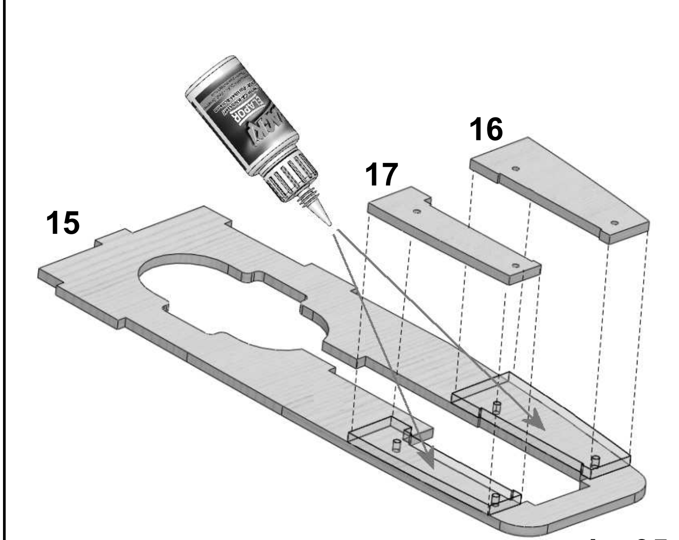
pic. 02


55
57
54
53
56
48
50
52
49
39
38
40
46
41
42
47
45
51
44
43
14
73
71
72

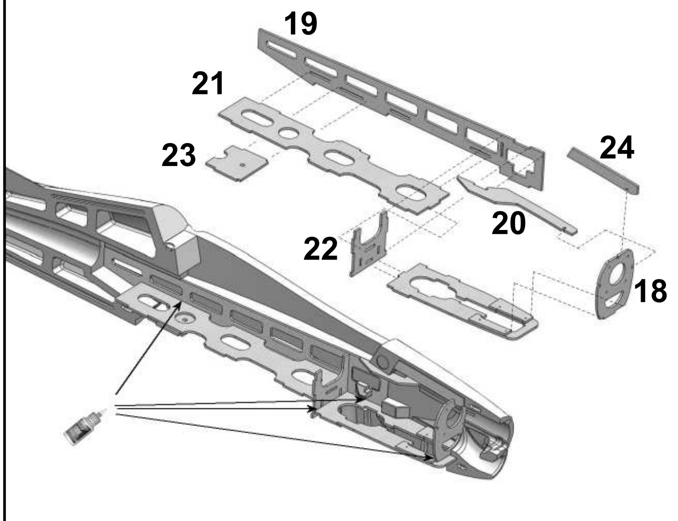
pic. 03


58
61
59
60
62
64
63
65
70
66
68
67
69

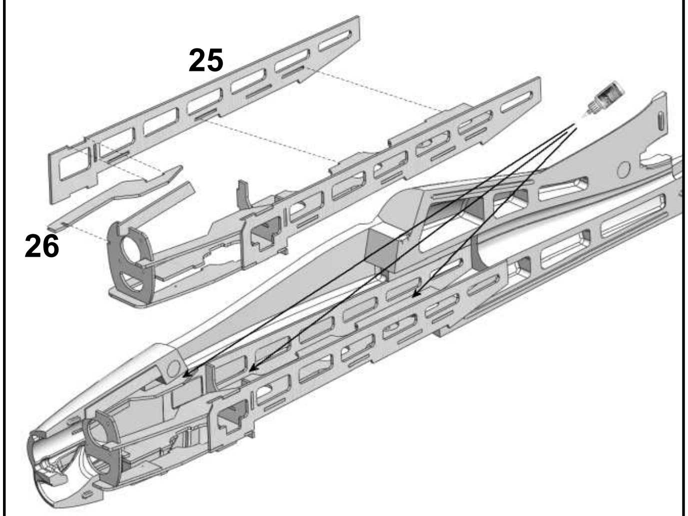
pic. 04



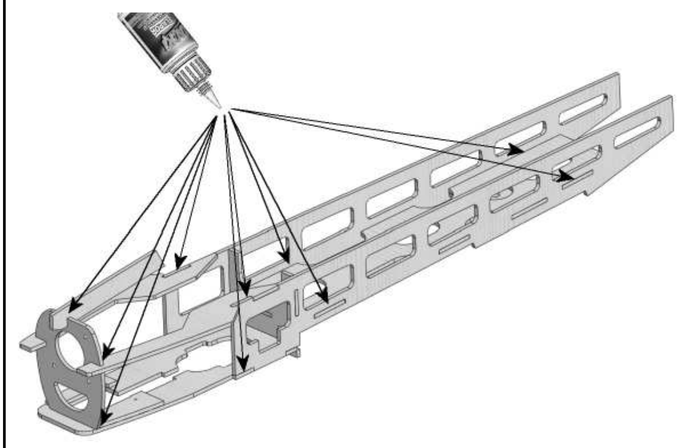
pic. 05



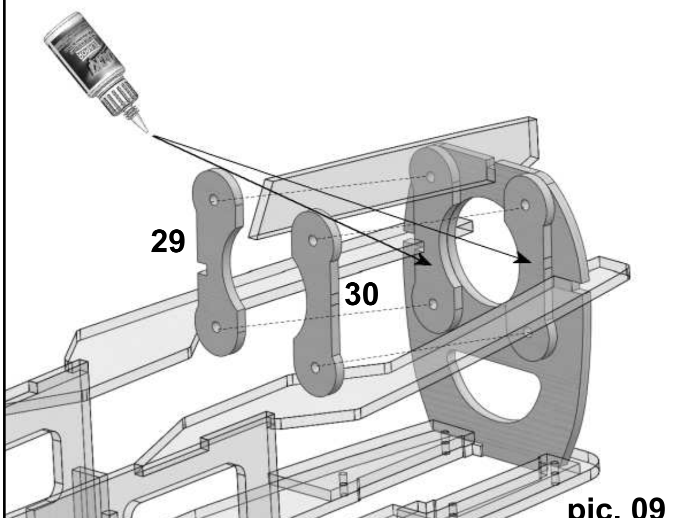
pic. 06



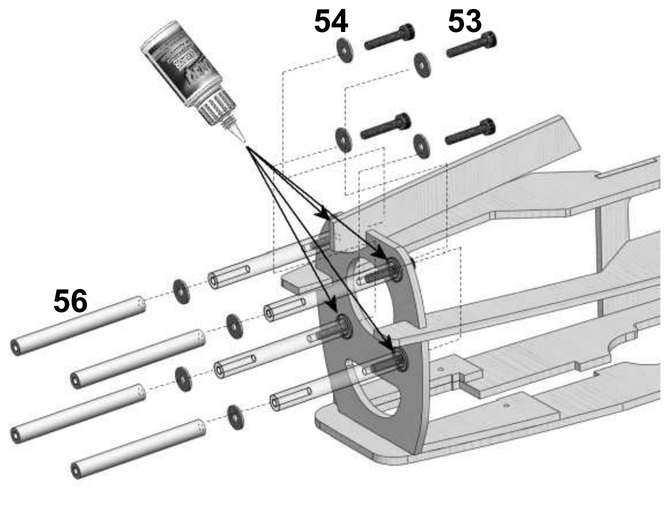
pic. 07



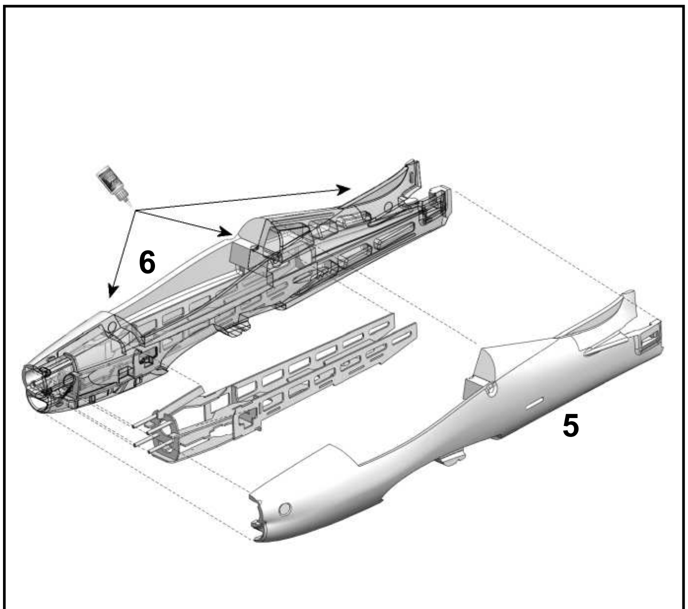
pic. 08



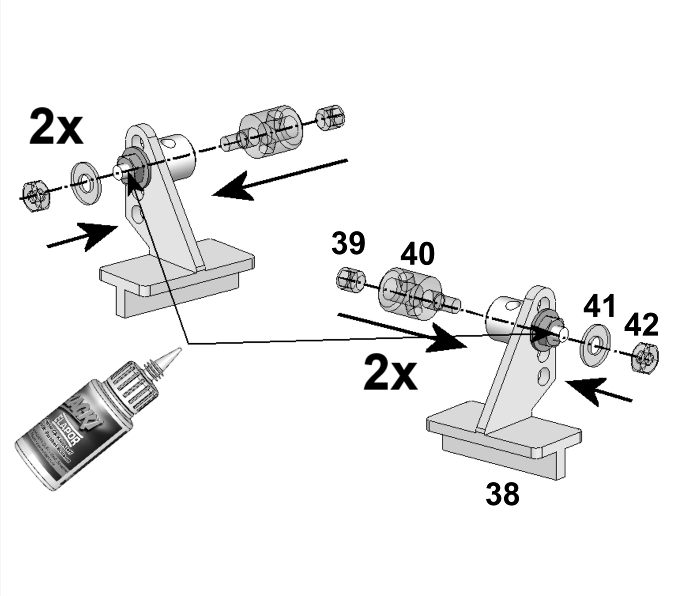
pic. 09



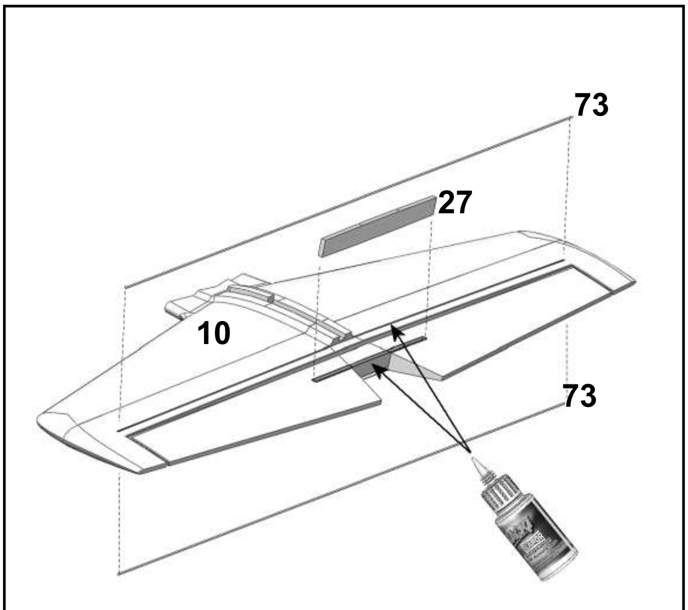
pic. 10



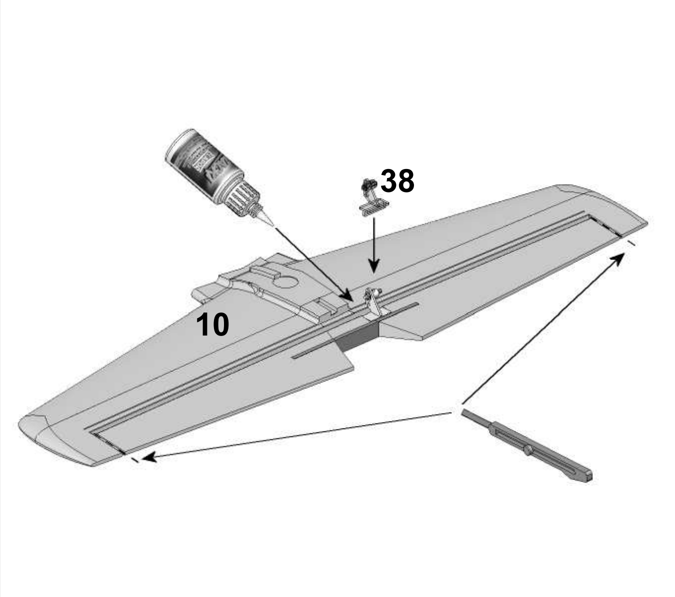
pic. 11



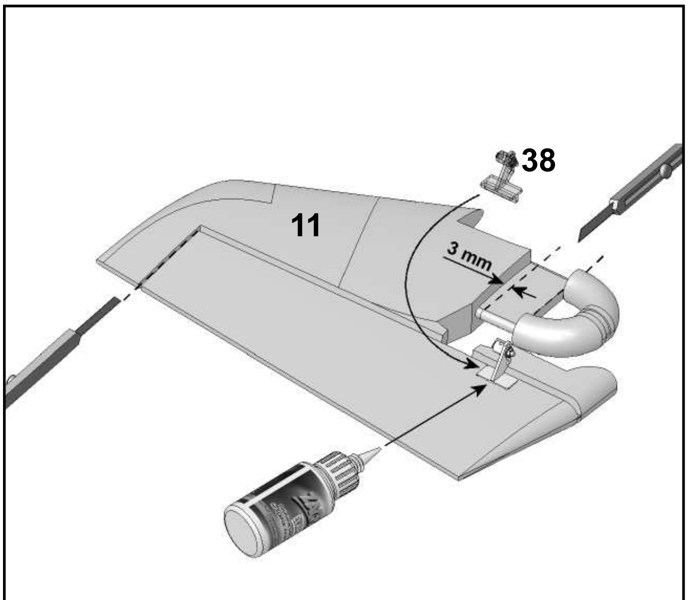
pic. 12



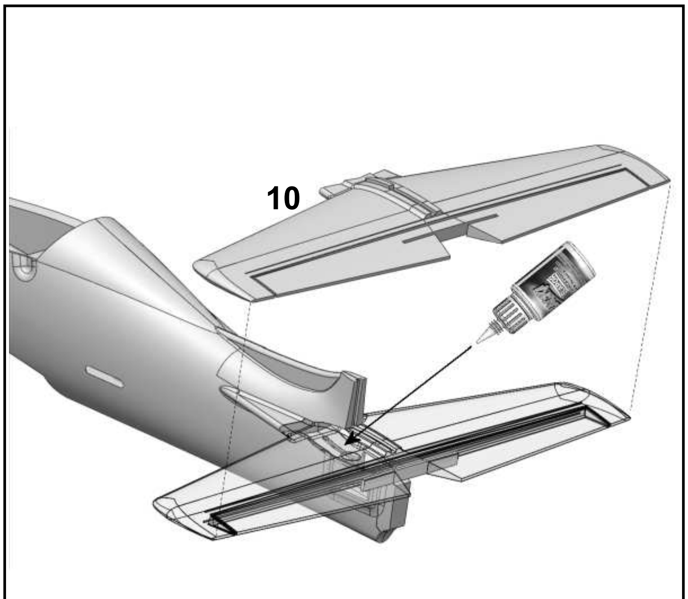
pic. 13



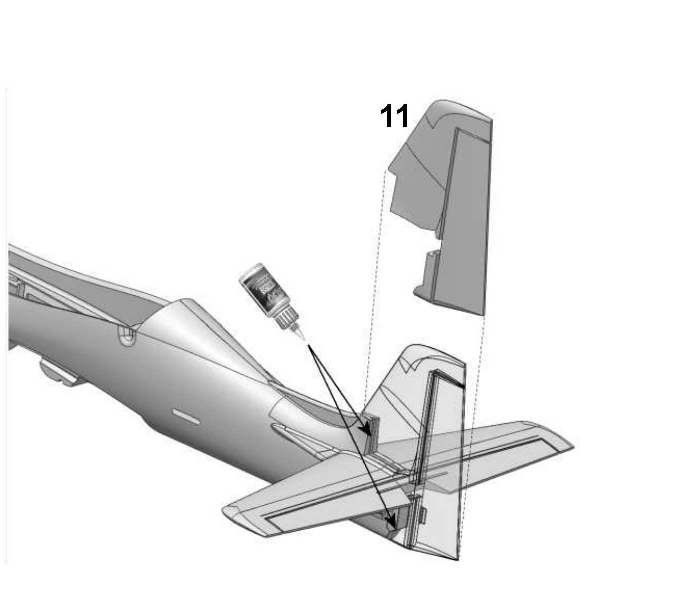
pic. 14



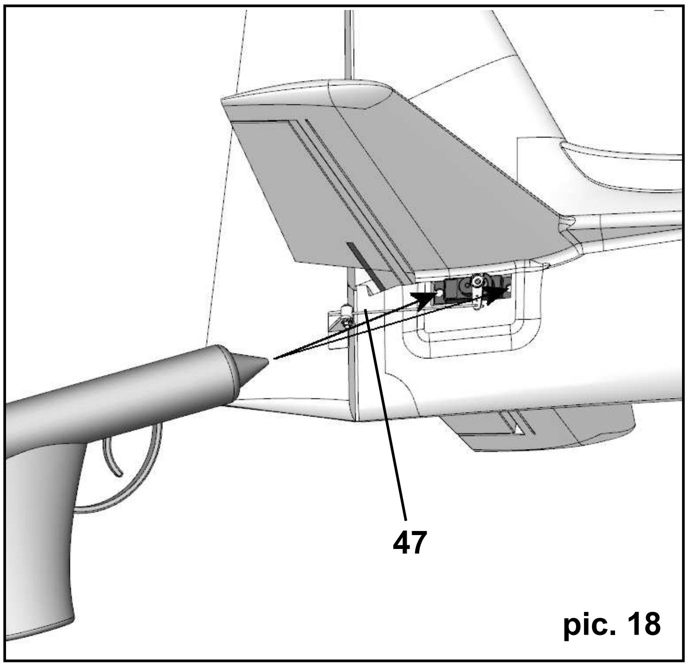
pic. 15



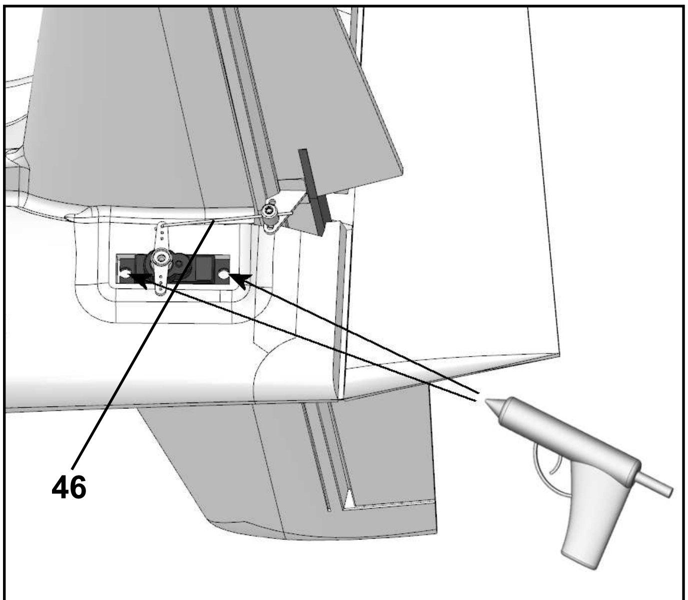
pic. 16



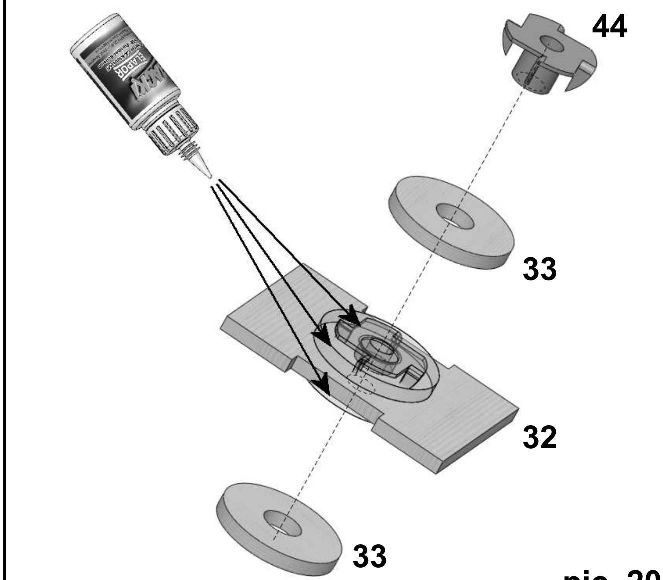
pic. 17



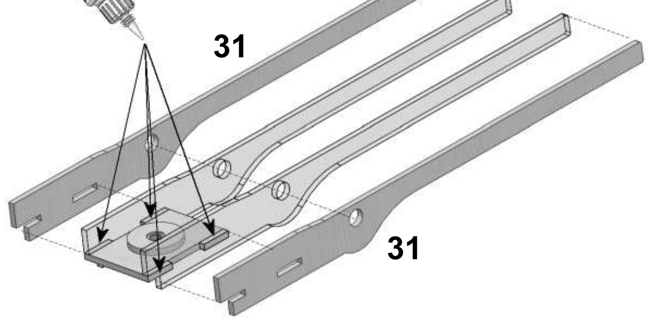
pic. 18



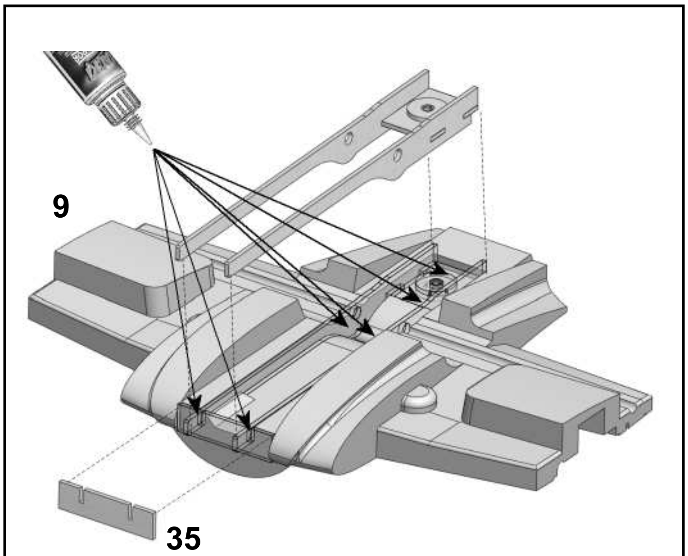
pic. 19



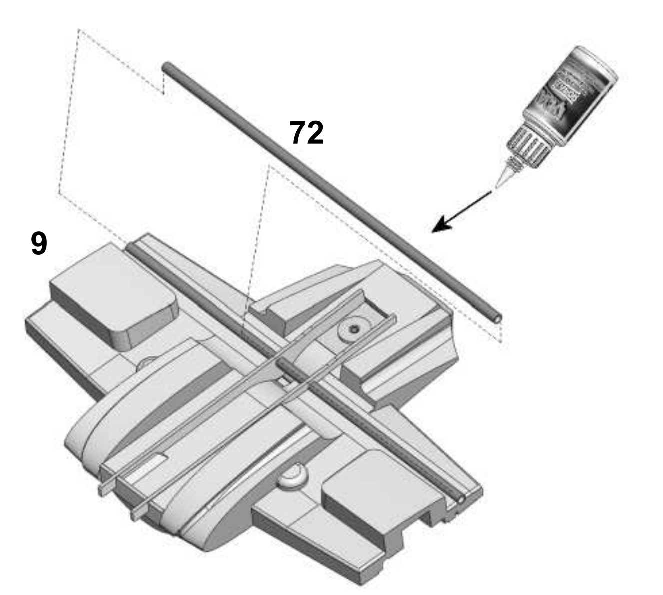
pic. 20



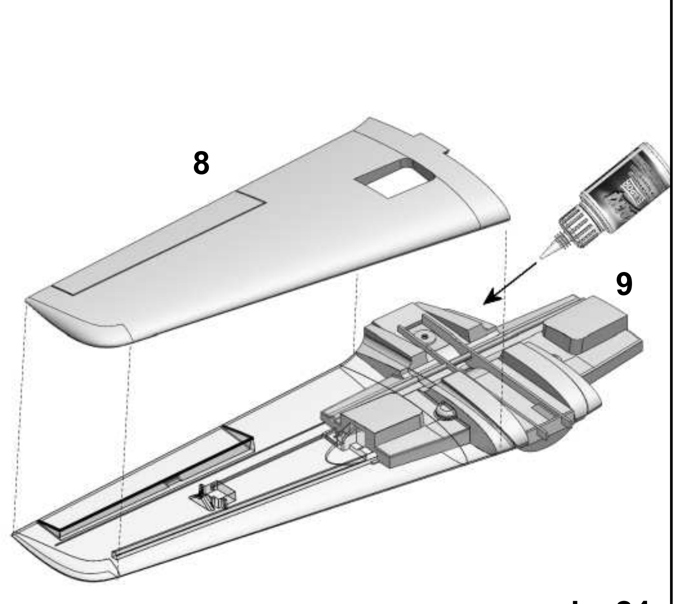
pic. 21



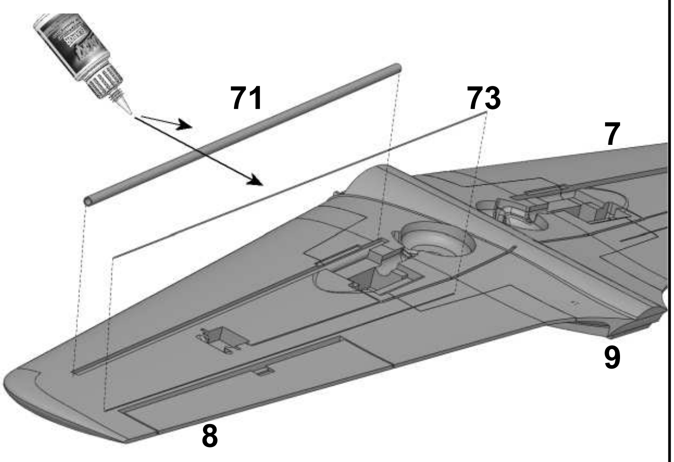
pic. 22



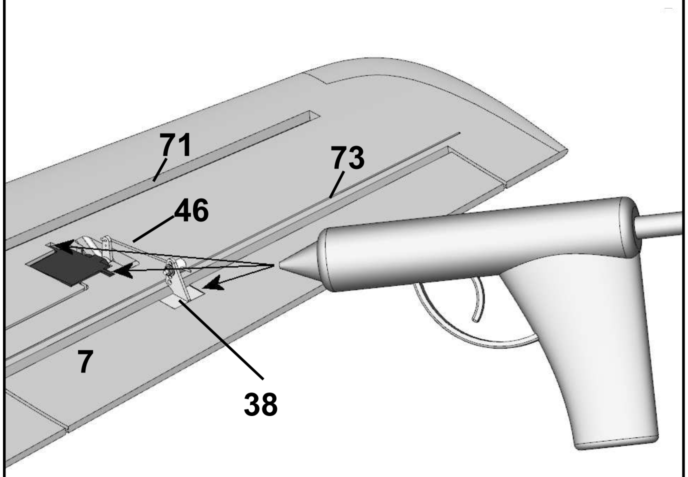
pic. 23



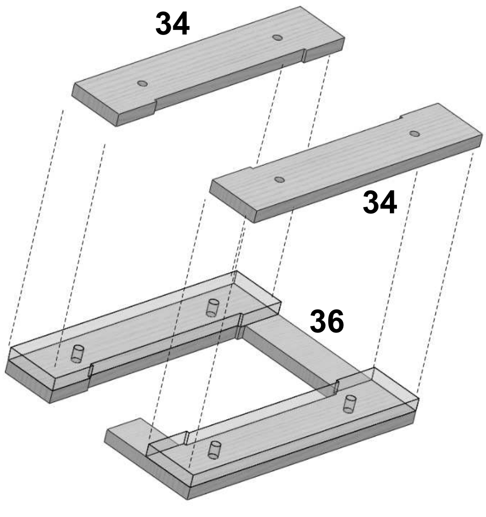
pic. 24



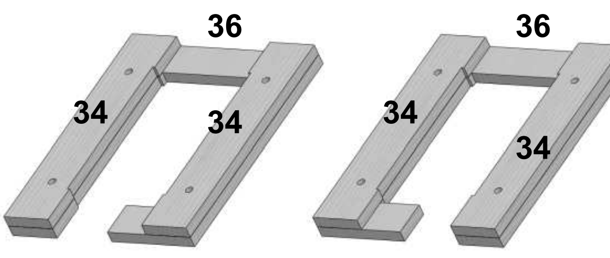
pic. 25



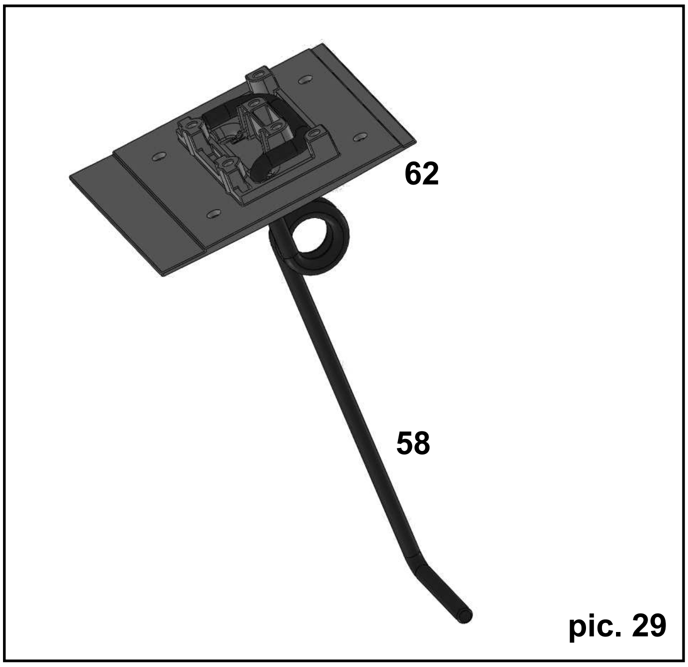
pic. 26



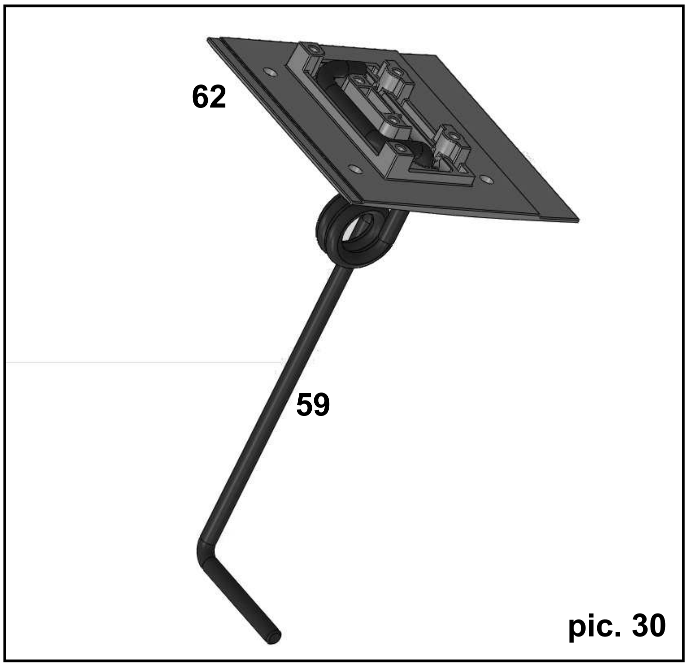
pic. 27



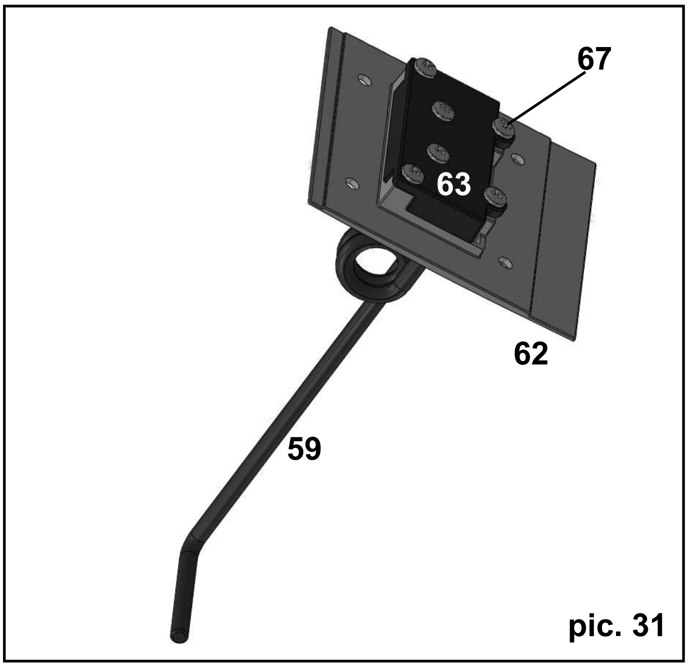
pic. 28



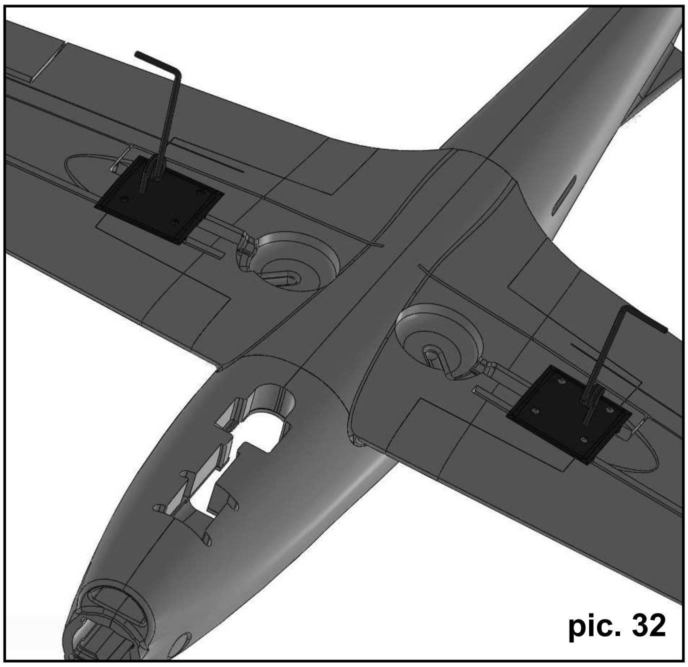
pic. 29

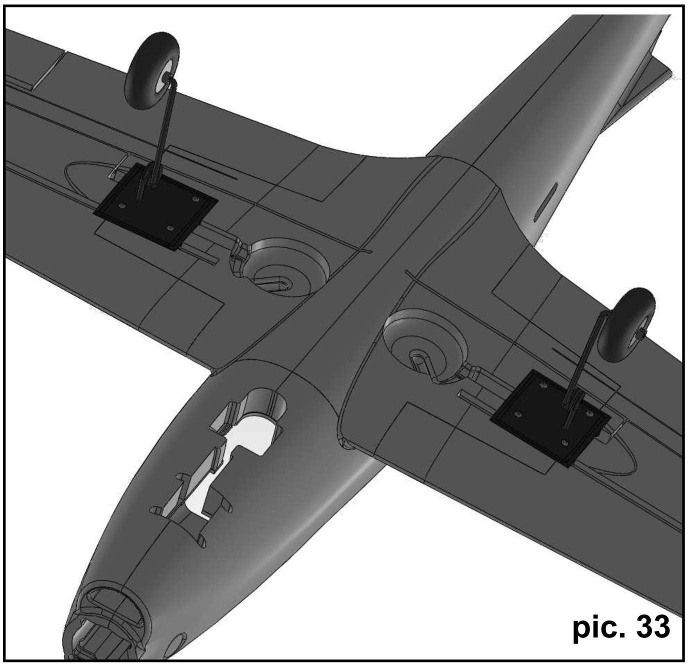


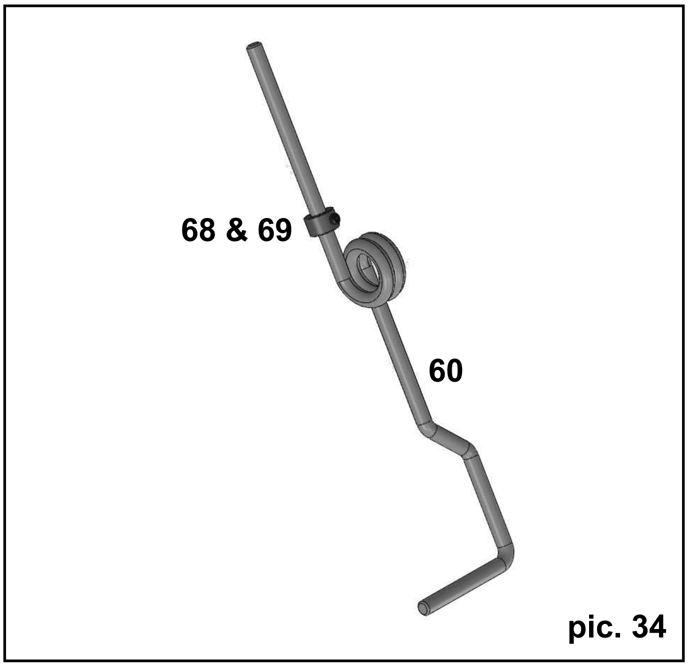
pic. 30



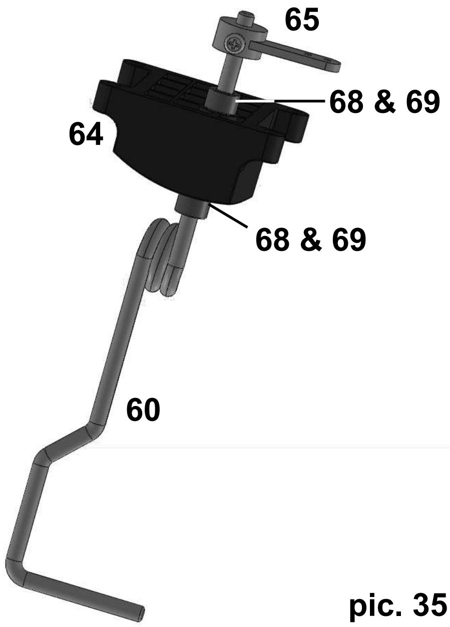
pic. 31


pic. 32

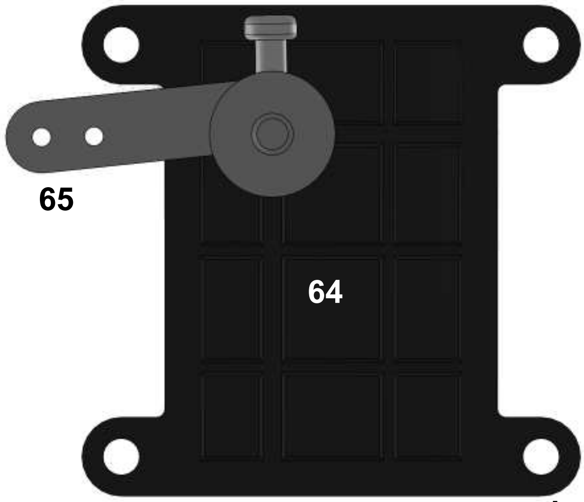

pic. 33



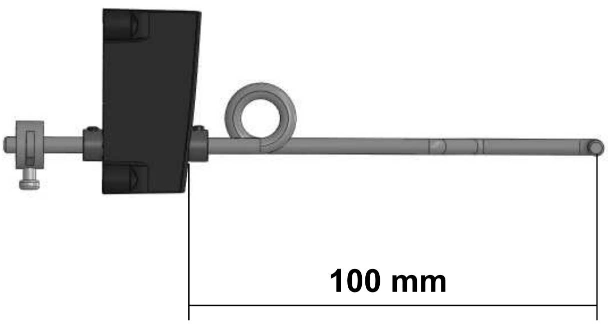
pic. 34



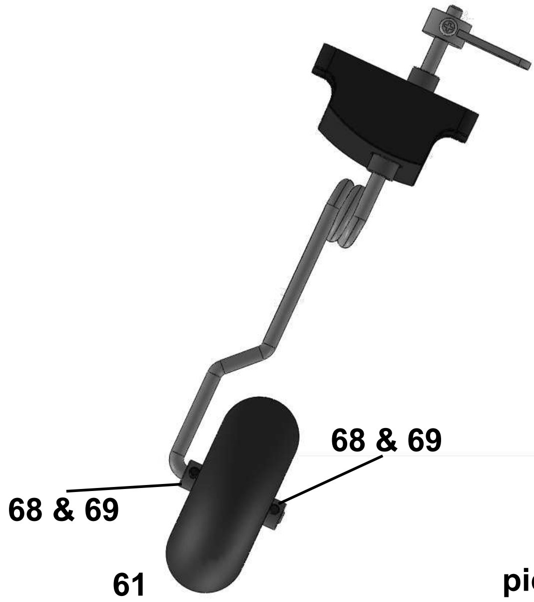
pic. 35



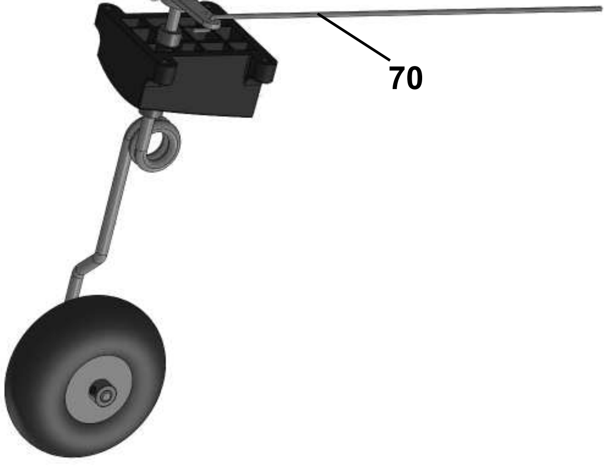
pic. 36



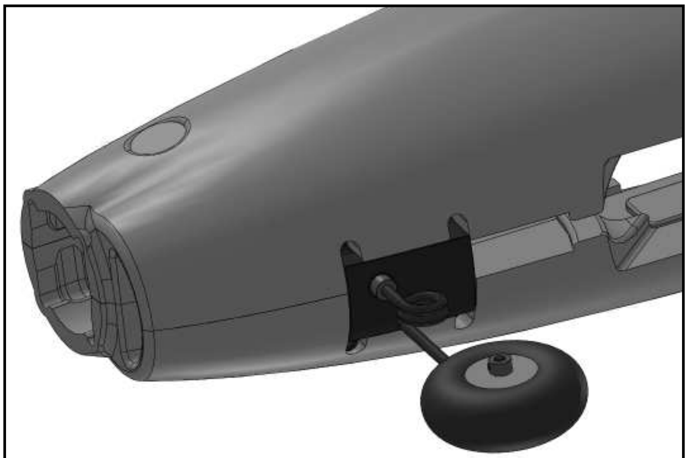
pic. 37

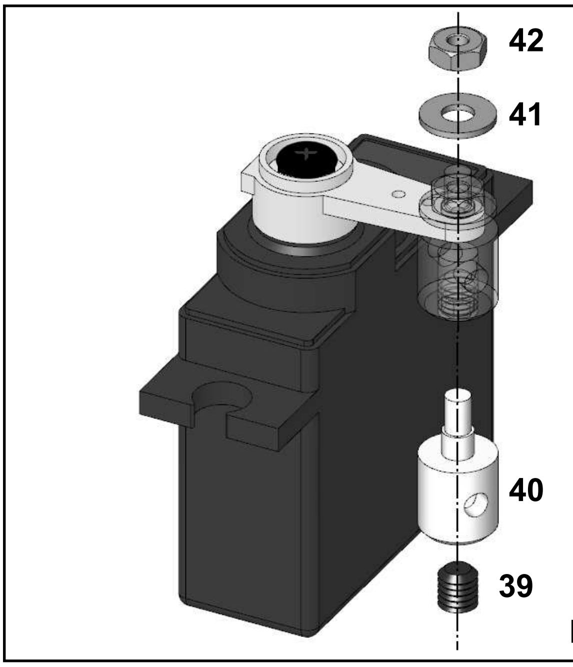


pic. 38

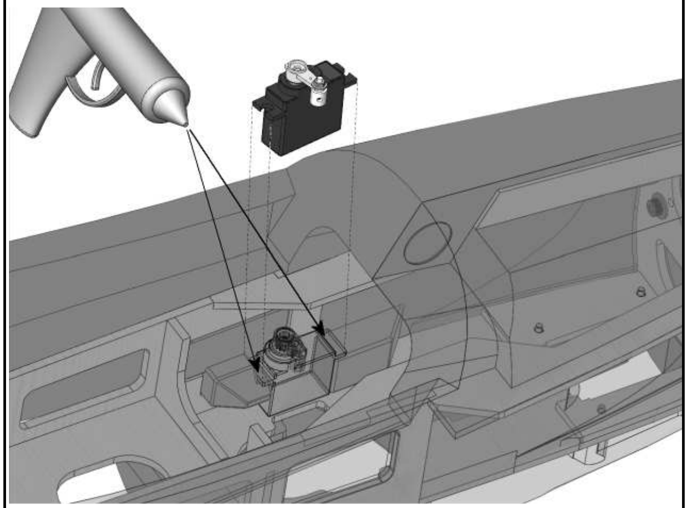


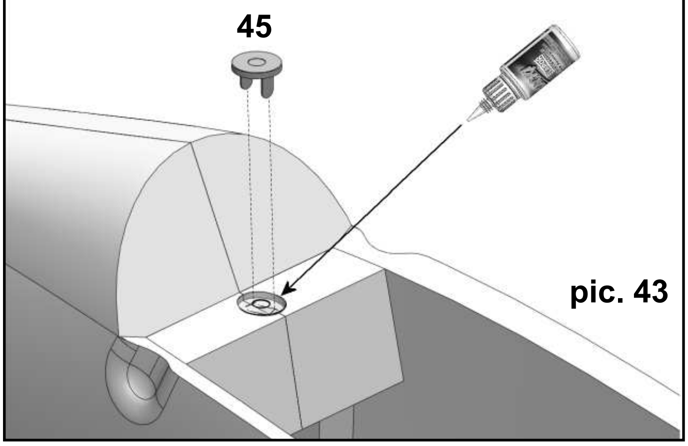
pic. 39


pic. 40

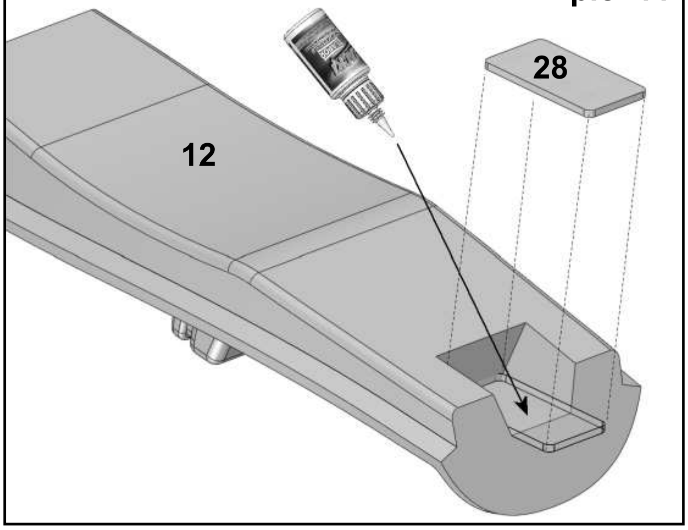


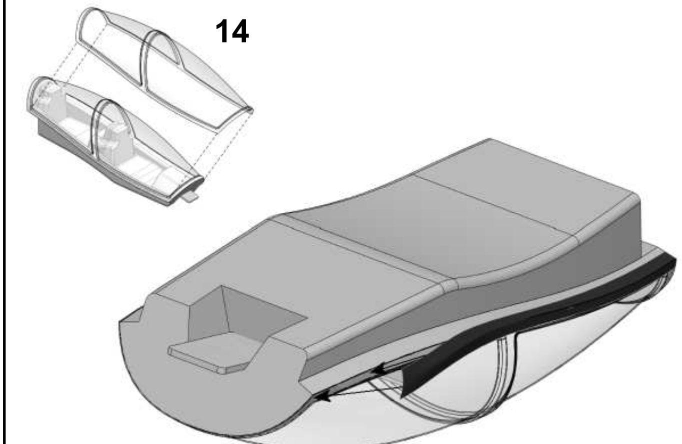
pic. 41


pic. 42

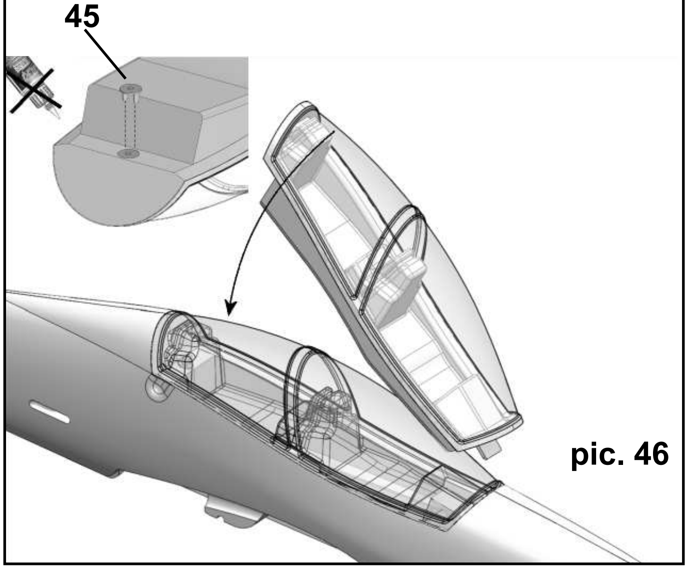


pic. 43

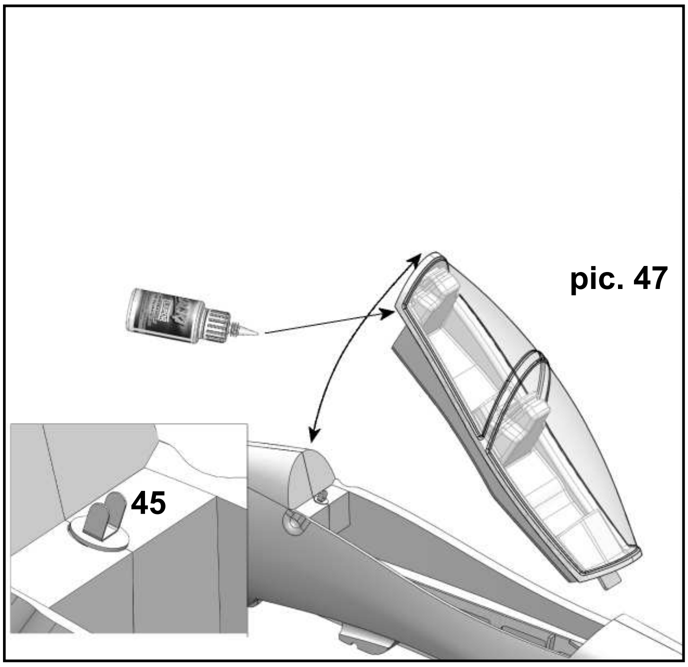
pic. 44




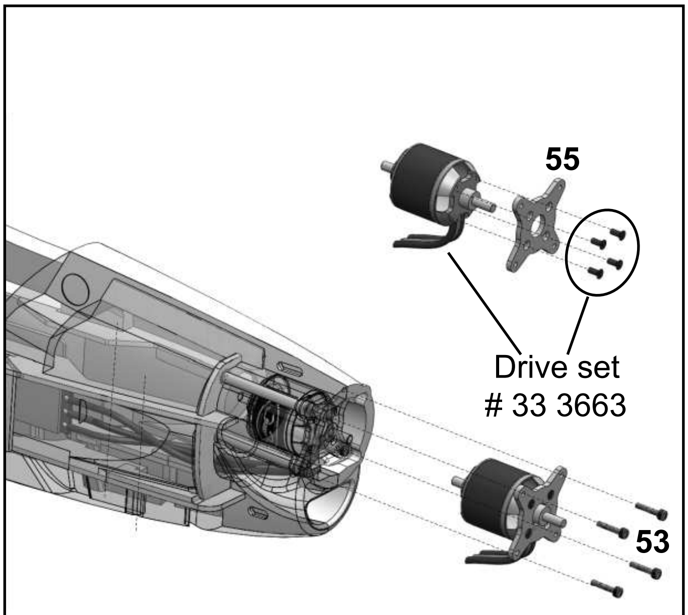
pic. 45



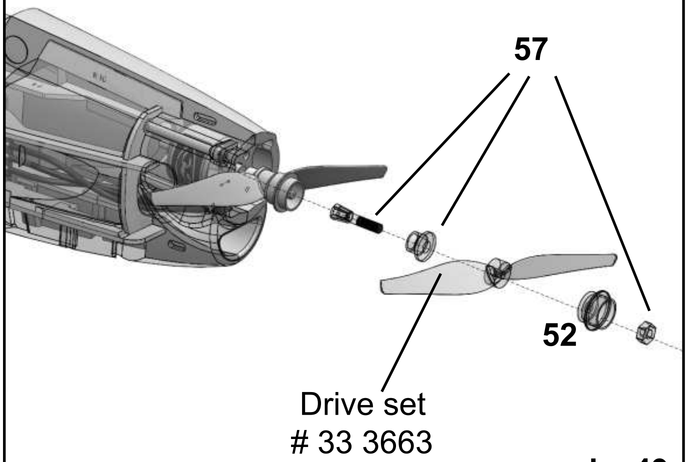
pic. 46



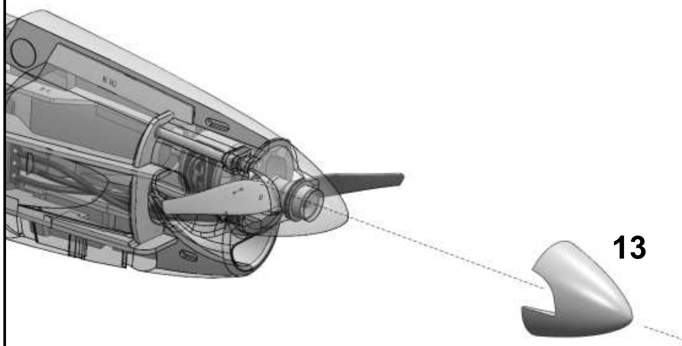
pic. 47



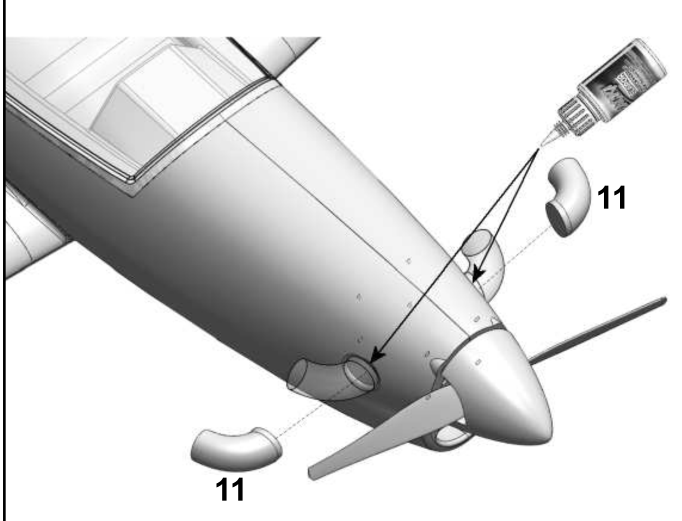
pic. 48



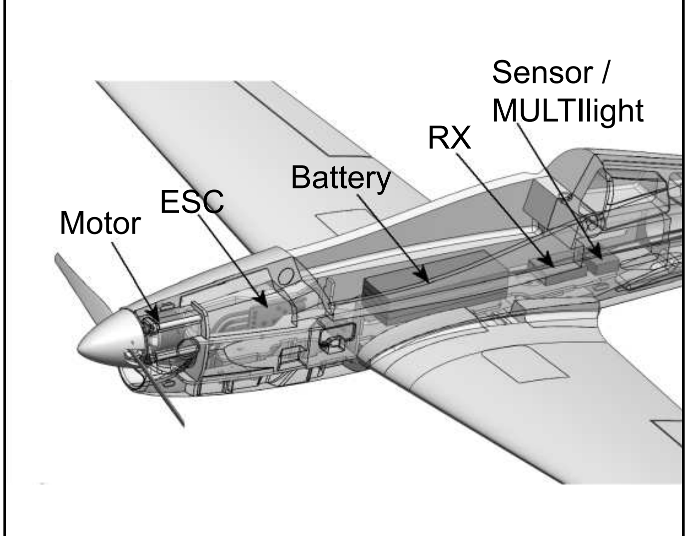
pic. 49



pic. 50



pic. 51



pic. 52

Liste de pièces KIT et KIT+ Tucan # 21 4284

Numérotation continue	Quantité	Désignation	Matériel	Dimensions
1	1	Notice d'assemblage	Papier	DIN A4
2	1	Formulaire de réclamation	Papier	DIN A5
3	1	Planche de décoration A	Film	Complet
4	1	Planche de décoration B	Film	Complet
Pièces en mousse				
5	1	Moitié de fuselage gauche	Mousse Elapor	Complet
6	1	Moitié de fuselage droite	Mousse Elapor	Complet
7	1	Aile gauche Tucan	Mousse Elapor	Complet
8	1	Aile droite Tucan	Mousse Elapor	Complet
9	1	Partie centrale d'aile Tucan	Mousse Elapor	Complet
10	1	Profondeur Tucan	Mousse Elapor	Complet
11	1	Dérive Tucan	Mousse Elapor	Complet
12	1	Carter pour cockpit Tucan	Mousse Elapor	Complet
13	1	Cône Elapor Ø 60mm /63mm	Mousse Elapor	Complet
14	1	Verrière Tucan	Plastique extrudé	Complet
Pièces de fuselage en bois				
15	1	Support de réception de la roulette de nez		Complet
16	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
17	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
18	1	Nervure de tête	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
19	1	Pièce latérale	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
20	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
21	1	Pièce de fond	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
22	1	couple Contreplaqué bouleau de 3 mm		Complet
23	1	couple latéral	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
24	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
25	1	Pièce latérale	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
26	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
27	1	Raccords de profondeur	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
28	1	Système de verrouillage	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
29	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
30	1	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
Pièces en bois aile				
31	2	Pièce latérale	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
32	1	Couple latéral	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
33	2	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
34	4	Pièce de renfort	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
35	1	Couple	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
36	2	Support de train d'atterrissage	Contreplaqué bouleau de 3 mm	Complet
37	2	Protection	Contreplaqué bouleau de 1,5 mm	Complet

Kit de petites pièces

38	4	Guignol	Plastique injecté	Complet
39	5	Vis de serrage six pans	Métal	M 3 x 3
40	5	Pièce de fixation de tringle	Aluminium	CompletØ6
41	5	Rondelle	Laiton	M2
42	5	Écrou	Laiton	M2
43	1	Vis plastique	Polyamide	M 6 x 25
44	1	Écrou à dents	Métal zingué	M 6 x 8
45	1	Fermeture de verrière à aimant, Métal		Complet
46	3	Tringle acier avec embout en Z, Métal		Ø1x50mm
47	1	Tringle acier avec embout en Z, Métal		Ø1x80mm
48	2	Bande Velcro Crochets	Plastique	25 x 60 mm
49	2	Bande Velcro Velours	Plastique	25 x 60 mm
50	1	Bande Velcro 16x200mm „back to back“ noir/rouge,Plastique		16 x 200 mm
51	1	Clé six pans	Métal	SW 1,5
51.1	1	Clé six pans	Métal	SW 2,5
52	1	Support pour cône	Plastique	Ø 26 mm
53	8	Vis à tête cylindriques	Six pans	M3x 16
54	8	Rondelle ext.	Métal	Ø12 mm/ 3 mm
55	1	Support moteur Alu Tucan	Pièce poinçonnée, Aluminium	
56	4	Entretoises Alu	Pièce tournée, Aluminium	Ø6x54
57	1	Entraîneur Elapor avec écrou 6 pans M6,Aluminium, axe 5mm/perçage 6mm		

Kit de train d‘atterrissage

58	1	Tige de train d‘atterrissage gauche	Corde à piano	Ø 4 mm
59	1	Tige de train d‘atterrissage droite	Corde à piano	Ø 4 mm
60	1	Tringle de commande roulette de nez	Corde à piano	Ø 4 mm
61	3	Roue gonflée avec pneu caoutchouc, Plastique		Ø 57 mm/ 4,1
62	2	Support de train principal D+G,Plastique		Complet
63	2	Couvercle pour train d‘atterrissage principal D+G, Plastique		Complet
64	1	Support de roulette de nez,	Plastique	Complet
65	1	Palonnier roulette de nez	Plastique avec insert métallique	Complet
66	4	Vis PT 3,0x16mm cruciforme zinguée, Métal		3,0x16mm
67	20	vis pour tôle	Métal	2,9x9,5mm
68	8	Cylindre de blocage 4mm	Métal	
69	8	Vis de serrage six pans	Métal	M 3 x 3
70	1	Tringle longue/ tringle de commande de servo BFW Tucan		1,5x151mm

Clé d‘aile

71	2	Tube fibre de carbone	Fibre de carbone	Ø 8 x 5,4 x 470
72	1	Tube fibre de carbone	Fibre de carbone	Ø 8 x 5,4 x 370
73	4	Tige fibre de verre	Fibre de verre	Ø 1,3 x 510

Pièces supplémentaires pour KIT+

74	4	Rallonge de câble de commande,Plastique/ Métal		300 mm
75	1	Servo Tiny-MG (UNI)	Plastique/ Métal	30 x 12 x 30
76	4	Servo Tiny-S (UNI)	Plastique/ Métal	30 x 12 x 30
77	1	Kit de propulsion „Tucan“ Li-BATT powered, Divers		374 x 128 x 63

Sicurezza per gli aeromodelli MULTIPLEX

I

Il modello NON È UN GIOCATTOLO nel senso comune del termine.

Con la messa in funzione del modello l'utente dichiara di conoscere e aver capito il contenuto delle istruzioni per l'uso, in particolare le avvertenze sulla sicurezza, gli interventi di manutenzione, le limitazioni di funzionamento e i vizi.

Questo modello non deve essere messo in funzione da bambini di età inferiore ai 14 anni. Se minorenni utilizzano il modello sotto la sorveglianza di un adulto con obbligo di assistenza secondo la legge ed esperto, quest'ultimo è responsabile affinche le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO vengano rispettate.

IL MODELLO E I RELATIVI ACCESSORI DEVONO ESSERE TENUTI LONTANI DAI BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI! LE MINUTERIE RIMOVIBILI DEL MODELLO POSSONO ESSERE INGOIATE DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI. PERICOLO DI ASFISSIA!

Durante il funzionamento del modello si devono osservare tutte le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO. La Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG non è responsabile per perdite e danni di qualunque tipo che si vengono a creare come conseguenza di utilizzo sbagliato o abuso di questi prodotti, compresi i relativi accessori. Ciò comprende perdite e danni diretti, indiretti, voluti e involontari e ogni forma di danni successivi.

Ogni avvertenza di sicurezza di queste istruzioni deve essere assolutamente rispettata e contribuisce ad un utilizzo sicuro del vostro modello. Utilizzate il vostro modello con intelligenza ed attenzione, e sarà un bel divertimento per voi e per gli spettatori, senza rappresentare alcun pericolo. Se non utilizzate il vostro modello responsabilmente, si potranno verificare notevoli danni materiali e lesioni gravi. Voi soli siete responsabili che le istruzioni per l'uso vengano rispettate e che le avvertenze sulla sicurezza vengano applicate.

Impiego conforme alla destinazione d'uso

Il modello può essere utilizzato solo in campo hobbistico. Ogni altro tipo di utilizzo è proibito. Per i danni o gli infortuni di ogni tipo a persone e animali risultanti da un utilizzo improprio è responsabile esclusivamente l'utente del modello e non il costruttore.

Per l'uso del modello è permesso utilizzare solo gli accessori da noi consigliati. I componenti consigliati sono già collaudati e adattati al modello ai fini di un funzionamento sicuro. Se si utilizzano altri componenti o se il modello viene modificato, vengono a mancare tutti i diritti di garanzia del costruttore e/o rivenditore.

Per mantenere basso il rischio durante il funzionamento del modello, osservare i seguenti punti:

- Il modello viene comandato tramite radiocomando. Nessun radiocomando è protetto da radiodisturbi. Tali disturbi possono causare la perdita di controllo temporanea sul modello. Per questo motivo durante il funzionamento del vostro modello per evitare collisioni bisogna sempre rispettare grandi distanze di sicurezza in tutte le direzioni. Già al primo avvisaglio di radiodisturbi dovete smettere di utilizzare il vostro modello!

- Dovete mettere in funzione il vostro modello solo dopo aver eseguito con successo un completo test di funzionamento e un test della ricezione, secondo le istruzione del vostro radiocomando.

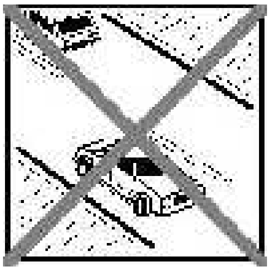
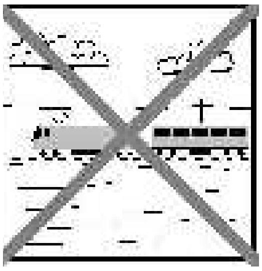
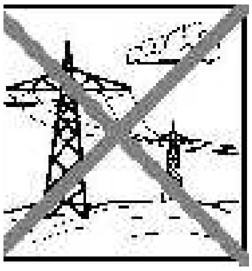
- Il modello deve essere messo in volo solo a condizioni di visibilità buone. Non volare in direzione del sole per non essere abbagliati o a condizioni di visibilità cattive.

- Un modello non deve essere messo in funzione sotto l'influsso dell'alcool o di sostanze stupefacenti o medicinali che limitano la capacità di reazione.

- Fare volare il modello solo se le condizioni atmosferiche e il vento vi permettono di controllarlo bene. Anche a vento debole tenere conto che intorno ad oggetti si formano vortici che possono influenzare il modello.

- Non far volare mai il modello in luoghi in cui potete mettere in pericolo voi stessi o altri, come p.es. in centri abitati, su elettrodotti, strade o binari.

- Non guidare mai il modello verso persone né animali. Volare a raso sulla testa di altre persone non è un segno di particolare bravura, ma espone gli altri ad un rischio inutile. Nell'interesse di tutti segnalare questo fatto anche agli altri piloti. Fate volare il modello sempre in modo che né voi né gli altri siano in pericolo. Pensare sempre che anche il miglior radiocomando può in ogni momento essere disturbato. Anche una pratica di volo di lunghi anni, priva di incidenti non è una garanzia per il prossimo minuto di volo.


Rischi residui

Anche se il modello viene messo in funzione secondo le norme e tenendo conto di tutti gli aspetti di sicurezza, sussiste sempre un determinato rischio residuo.

Quindi è obbligatorio stipulare un'**assicurazione di responsabilità civile**. Nel caso foste socio di un'associazione o federazione, potete stipulare l'assicurazione anche in questa istituzione. Fare attenzione ad avere una protezione assicurativa sufficiente (aeromodello con motorizzazione). Mantenere i modelli e il radiocomando sempre in perfetto stato.

I seguenti pericoli possono verificarsi in relazione alla costruzione e all'esecuzione del modello:

- Lesioni dovute all'elica: appena il pacco batteria è collegato, tenere libera la zona dell'elica. Osservare anche che gli oggetti di fronte all'elica possono essere aspirati o che gli oggetti dietro possono essere spinti via. Il modello si può mettere in moto. Quindi orientarlo sempre in modo che nel caso di un avvio involontario del motore non si possa muovere in direzione di altre persone. Durante le regolazioni in cui il motore è in funzione o può mettersi in funzione, il modello deve sempre essere tenuto da un aiutante.

- Precipitazione dovuto ad errore di comando: Può succedere anche al miglior pilota, quindi far volare il modello solo in ambiente sicuro: un terreno omologato per aeromodelli è una relativa sicurezza sono indispensabili.

- Precipitazione dovuta ad errore tecnico o danni dovuti al trasporto o danni precedenti non conosciuti. È obbligatorio controllare attentamente il modello prima di ogni messa in volo. Ma bisogna sempre tenere conto che si può verificare un guasto del materiale. Non fare mai volare il modello in luoghi in cui si possono causare lesioni agli altri.

- Rispettare i limiti di funzionamento. Un volo estremamente duro indebolisce la struttura e può o comportare un guasto improvviso del materiale, o la precipitazione del modello durante voli successivi dovuta a danni successivi „latenti".

- Pericolo d'incendio dovuto a malfunzionamento dell'elettronica. Conservare i pacchi batteria in modo sicuro, rispettare le avvertenze di sicurezza dei componenti elettronici nel modello, del pacco batteria e del caricabatteria, proteggere l'elettronica dall'acqua. Fare attenzione che il regolatore e il pacco batteria siano sufficientemente raffreddati.

Le istruzioni dei nostri prodotti non devono essere riprodotte e /o pubblicate senza espressa autorizzazione della Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG (per iscritto) - neanche solo in parte né sotto forma di stampa né in formato elettronico.

Familiarizzate con il contenuto della scatola di montaggio!

I

Le scatole di montaggio per modelli della MULTIPLEX vengono sottoposte costantemente a controlli del materiale durante la produzione. Speriamo che siate soddisfatti del contenuto della scatola di montaggio. Vi preghiamo tuttavia, di controllare tutte le parti (consultando la lista materiale) **prima** dell'utilizzo, visto **che le parti già lavorate non potranno essere sostituite**. Se una parte dovesse essere difettosa, saremo anche disposti, dopo averla controllata, a ripararla e sostituirla. Vi preghiamo di inviare la parte in questione al nostro reparto modellismo allegando **assolutamente** lo scontrino fiscale e la comunicazione di reclamo debitamente compilata (formulario). Ci adoperiamo di continuo ai fini del perfezionamento tecnico dei nostri modelli. Con la riserva di apportare in ogni momento modifiche al contenuto della scatola di montaggio, in forma, dimensioni, tecnica, materiali ed accessori senza preavviso. Si prega di avere comprensione per il fatto che dalle informazioni né dalle illustrazioni di queste istruzioni sussiste alcun diritto

Importante!
Modelli radiocomandati e soprattutto gli aeromodelli non sono giocattoli nel comune senso del termine. La loro costruzione e il loro funzionamento richiedono conoscenze tecniche, un minimo ad accuratezza manuale e disciplina e consapevolezza dei rischi. Errori e imprecisioni durante la costruzione ed il funzionamento possono causare lesioni alle persone e danni materiali. Visto che il costruttore non ha alcuna influenza su un assemblaggio, una manutenzione e un funzionamento corretti, vogliamo espressamente porre l'attenzione su questi pericoli.

Avvertenza:
Il modello ha come ogni aereo, dei limiti dal punto di vista statico! Voli in picchiata e altre manovre rischiose senza pensarci possono comportare la perdita del modello. Osservare quanto segue: in tali casi non forniamo alcuna sostituzione. Avvicinarsi con attenzione ai limiti. Il modello è previsto per la motorizzazione da noi consigliata, ma può resistere perfettamente e senza danni ai carichi solo se assemblato in modo perfetto.

Accessori necessari per il modello Tucan:

Zacki ELAPOR	Art.nr..	**85 2727**
Zacki ELAPOR super liquid	Art.nr.	**85 2728**
Set motorizzazione „Tucan/ Mentor“ Li-BATT powered	Art.nr.	**33 3663**
o Set motorizzazione „Tucan/ Mentor“	Art.nr.	**33 2663**
Batteria Li-BATT FX 3/1-3200 (M6)	Art.nr.	**15 7371**
4x Servo Tiny S	Art.nr.	**6 5121**
1x Servo Tiny S MG	Art.nr.	**6 5122**
4x Prolunga 30 cm (UNI)	Art.nr.	**8 5031**
Ricevente RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz	Art.nr.	**8 5809**
Radio SMART SX M-LINK	Art.nr.	**1 5300/1**
MULTIcharger L-703 EQU 230 V	Art.nr.	**8 2523**

Accessori opzionali per il modello Tucan:

Set motorizzazione „TUCAN -TUNING S-BEC“ Li-BATT powered	Art.nr.	**33 3664**
o Set motorizzazione „TUCAN TUNING S-BEC“	Art.nr.	**33 2664**
Batteria Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	Art.nr.	**15 7373**
4x Servo Tiny MG	Art.nr.	**6 5122**
1x Servo HS-85MG	Art.nr.	**11 2086**
Atterraggio retrattile (Tucan)	Art.nr.	**72 3485**
Ricevente RX-7 M-LINK 2,4 GHz	Art.nr.	**5 5818**
MULTIlight, 5 LEDs	Art.nr.	**7 3020**
Sensore di corrente 35 A per riceventi M-LINK	Art.nr.	**8 5404**
Pilota figura Johnny (arancione)	Art.nr.	**73 3352**
Pilota figura Jimmy (blu)	Art.nr.	**73 3351**
Radio COCKPIT SX	Art.nr.	**45 130/1/2**
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU e Aliment. AC/DC 230V/12V 5,0A	Art.nr.	**9 2545**
Cavo caricabatteria alta tensione (HS)	Art.nr.	**9 2516**

Nota importante
Questo modello non è in Styropor ™! Pertanto non è possibile incollare con colla vinilica, poliuretano o colla epoxy. Queste colle aderiscono solo superficialmente e non tengono in caso di emergenza. Utilizzare unicamente colla istantanea in cianoacrilato a viscosità media, preferibilmente Zacki ELAPOR® # 59 2727, perfezionata e adattata all'espanso ELAPOR®. Se utilizzate i prodotti Zacki-ELAPOR® potete rinunciare per lo più all'uso di kicker e attivatore. Se invece utilizzate altre colle, e non potete rinunciare a kicker/attivatore, spruzzare questi prodotti esclusivamente all'aperto, per ragioni di salute. Attenzione durante il lavoro con tutte le colle in cianoacrilato. Queste colle induriscono nel giro di pochi secondi, per cui va evitato il contatto con le dita o altre parti del corpo. Per proteggere gli occhi portare assolutamente occhiali protettivi! Tenere lontano dalla portata dei bambini! In alcuni punti è anche possibile utilizzare colla a caldo. Nelle istruzioni, se necessario, lo indichiamo!

Come lavorare con Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® è stata sviuppata appositamente per incollare i nostri modelli in schiuma ELAPOR® .
Per effettuare l'incollaggio in modo ottimale, bisogna osservare i seguenti punti:
- Evitare l'utilizzo di attivatore. L'attivatore rende il collegamento nettamente più debole.
  Soprattutto nel caso di incollaggi di grandi superfici consigliamo di far essiccare i componenti per 24 h.
- L'attivatore è da utilizzarsi esclusivamente per il fissaggio a punti. Spruzzare solo poco attivatore su un lato.
  Lasciar seccare l'attivatore per ca. 30 secondi.
- Per un incollaggio ottimale irruvidire la superficie con carta abrasiva (grana da 320).

Curvo - non esiste. Nel caso qualcosa venisse piegato p.es. durante il trasporto, lo si può riparare. In questo caso ELAPOR® è simile al metallo. Ricomporre qualcosa di piegato, il materiale è leggermente elastico ma mantiene la forma. Tutto ha però dei limiti - non esagerate!

Curvo - si che esiste! Se volete verniciare il Vostro modello, sfregare leggermente la superficie con MPX Primer # 602700 come se voleste pulire il modello. Gli strati di vernice non **devono essere in alcun caso troppo grossi o irregolari** , altrimenti il modello si deforma. Diventa curvo, pesante e spesso perfino inutilizzabile! Vernici opache danno spesso il miglior risultato estetico.

Dati tecnici Tucan

Apertura alare:	1300 mm
Lunghezza complessiva:	1110 mm
Peso in ordine di volo:	1850 g
Carico alare:	58 gr/dm
Funzioni RC:	elevatore, timone di direzione, alettoni, motore, ruotino anterioremanovrabile, atterraggio retrattile opzionali
Topspeed:	ca. 130 Km/h con Set motorizzazione normale / 165 Km/h con Set motorizzazione „TUCAN TUNING S-BEC“
durata di volo:	ca. 8-10 min

Nota: Per una più facile consultazione, staccate dal centro le pagine con i disegni!

1. Preparazioni per costruire il modello

Per montare il modello Tucan avete bisogno di un appoggio pulito e piano. Avete bisogno dei seguenti utensili: taglierino tagliente, un cacciavite con punta a croce di media grandezza, una pinza appuntita, una pinza a cesoia, un paio di forbici Lexan o per unghie, un po' di carta abrasiva con grana 220-240, una chiave a brugola con apertura della chiave di 1,5 & 2,5 (allegato al set di montaggio), e di una pistola termoadesiva.

Come adesivo generale vi consigliamo se non indicato diversamente, Zacki ELAPOR **# 85 2727**. Per incollaggi speciali è necessario Zacki ELAPOR super liquid **# 85 2728** e una colla a caldo.

2. Incollaggio dell'alloggiamento del carrello di atterraggio anteriore (pic. 05)

Incollare l'alloggiamento del carrello di atterraggo anteriore **15** con i rinforzi **16 & 17** come da figura. Fare attenzione che i fori siano allineati in modo preciso. Per incollare consigliamo Zacki Elapor **# 85 2727**.

3. Assemblaggio del M-Frame (cassetta interna in legno con alloggiamento motorizzazione, pacco batteria e carrello) (pic. 06-09)

Posizionare l'ordinata frontale **18**, il componente laterale **19**, il componente di rinforzo **20**, il componente inferiore **21**, l'ordinata **22**, l'ordinata trasversale **23** e il componente di rinforzo **24** con i componenti già incollati **15**, **16** e **17** nel semiguscio sinistro della fusoliera **5**, allinearli e incollarli gli uni con gli altri facendo attenzione, ma non incollare ancora con la schiuma.
Orientatevi alle linee di orientamento ausiliari della figura.
Dopo aver fissato il telaio, estrarrlo nuovamente dalla schiuma e incollarlo con la colla fluida Zacki ELAPOR super liquid **# 59 2728**. A tal scopo spargere la colla sui bordi dei componenti poggiati gli uni sugli altri in modo che la colla non fluisca tra i componenti.

Posizionare nel semiguscio destro della fusoliera 6 il componente laterale 25 con il rinforzo 26. Posizionare i componenti e incollarli facendo attenzione con l'insieme di componenti creato precedentemete, senza incollare con la schiuma. Estrarre il telaio dal semiguscio della fusoliera e incollare tutti gli bordi con Zacki ELAPOR super liquid. Rimuovere con cautela i residui di colla sporgenti.

I componenti di rinforzo **29** e **30** devono essere posizionati e incollati posteriormente sul supporto motore. Fare attenzione che i fori siano allineati.

4. Montare l'unità di supporto del motore (pic. 10)

Incollare una rosetta 54 (Ø esterno 12mm e Ø interno 3,2mm) su ogni lato dell'ordinata frontale 18 nelle posizioni previste. Successivamente avvitare i distanziali in alluminio 56 anteriormente con 4 viti cilindriche 53 (vite a esagono cavo M3x16mm). Utilizzare il frenafiletti per assicurare le viti. Come alternativa potete anche prendere dello smalto per unghie.

5. Incollare la fusoliera (pic. 11)

Il M-Frame già montato deve essere posizionato e allineato nel semiguscio destro della fusoliera e quindi incollato con il componente in schiuma. Successivamente incollare il semiguscio sinistro della fusoliera con quello destro.
Orientatevi alle linee di orientamento ausiliari della figura.
Fare attenzione che l'incollaggio sia privo di distorsioni.

6. Preparare le squadrette per timoni (pic. 12)

Inserire il collegamento dei rinvii 40 nelle squadrette per timoni in plastica 38 . Successivamente avvitare la rosetta 41 (ottone M2) ed il dado 42 (ottene M2) sul grano. Avvitare il dado con una pinza piccola solo sino a quando il collegamento dei rinvii può essere ancora girato. Assicurare il dado con una goccia di Zacki. Girare successivamente il grano a brugola 39 (M3x3mm) di ca. 3 giri nel foro filettato.

7. Assemblaggio del timone di quota (pic. 13 & 14)

Accorciare le barre in vetroresina **73** (Ø1,3mmx 510mm) ad una lunghezza di 480mm. Premere la bottiglietta Zacki aperta con una pinza sull'apertura, spalmare la colla nelle apposite scanalature dell'impennaggio elevatore **10** e premere le due barre in impennaggio elevatore **73** all'interno facendo attenzione. Successivamente incollare il collegamento dell'elevatore **27** nell'apposita scanalatura. Incollare la squadretta per timone **38** già montata nell'apposita posizione dell'impennaggio elevatore **10** .

Tagliare lateralmente l'elevatore. Rendere „mobili" i bordi della cerniera muovendoli avanti ed indietro, ma non tirare troppo - non staccare in alcun caso il timone!

8. Assemblaggio della direzionale (pic. 15)

Montare la squadretta per timone 38 come descritto al passo 7 e incollarla nell'apposita posizione nel flap della direzionale 11.
Tagliare in alto la direzionale **11** . Rendere „mobili" i bordi della cerniera muovendoli avanti ed indietro, ma non tirare troppo - non staccare in alcun caso il timone!

Staccare facendo attenzione e a raso i tubi dei gas di scarico che si trovano sull'impennaggio e facendo ciò osservare assolutamente le linee di separazione descritte nella figura. La distanza della linea di separazione dall'impennaggio direzionale è pari a 3mm. All'impennaggio deve comunque sporgere una parte anch'essa di 3mm.

9. Incollare gli impennaggi e la fusoliera (pic. 16 & 17)

Posizionare e incollare l'impennaggio elevatore **10** alla fusoliera. Fare attenzione a mantenere una posizione orizzontale.

Posizionare e incollare l'impennaggio direzionale 11 alla fusoliera. Fare attenzione che l'allineamento dell'impennaggio direzionale rispetto all'impennaggio elevatore sia a forma di angolo retto.

10. Assemblaggio dei servi dell'impennaggio (pic. 18 & 19)

Collegare al servo della direzionale Tiny-S **# 6 5121** un cavo di prolunga del servo lungo 30cm **# 8 5031** e assicurare la presa Uni con un pò di nastro velcro in modo che non scivoli fuori. Accorciare la leva del servo alla lunghezza come da figura **18** e inserire i rinvii del servo **47** (Ø1,5x80mm) nella posizione giusta della leva del servo. Inserire il cavo attraverso il canale nella fusoliera ed inserire quindi il servo della direzionale nell'apposito foro insieme al rinvii del servo. Controllare che il servo sia in posizione centrale e fissare alle linguette con colla a caldo nella schiuma. Successivamente fissare la direzionale
nella posizione centrale tramite vite senza testa al braccio del timone, e assicurare il braccio del servo con la vite del servo.

Collegare anche al servo dell'elevatore Tiny-S **# 6 5121** un cavo di prolunga del servo lungo 30cm **# 8 5031** e assicurarlo. Montare i rinvii del servo **46** (Ø1x50mm) come descritto precedentemente. Far passare il cavo attraverso la fusoliera ed inserire il servo nell'apposita apertura. Fissare il servo alle linguette con colla a caldo nella schiuma. Successivamente fissare l'elevatore nella posizione centrale tramite vite senza testa al braccio del timone, e assicurare il braccio del servo con la vite del servo.

11. Preparazioni per bloccare le superfici alari (pic. 20 & 21)

Incollare su ambedue i lati l'ordinata trasversale 32 con le rosette per compensato rotonde 33 . Successivamente premere il dado ragno 44 (M6x8mm) dalla parte inferiore, se necessario martellare con un martello piccolo e assicurare anch'esso con colla.

Quindi incollare ambedue i componenti laterali **31** con l'insieme di componenti summenzionati.

12. Incollare il blocco delle superfici alari con il il pezzo centrale (pic. 22 & 23)

Posizionare, allineare e incollare il blocco delle superfici alari dall'alto nel componente centrale delle superfici alari **9**. Incollare l'ordinata **35** anteriormente con il componente in schiuma.

Inserire di lato il tubo in plastica rinforzata in fibra di carbonio **72** (Ø 8x370mm) e farlo passare attraverso le aperture del blocco delle superfici alari. Il tubo chiude a raso su ambedue i lati. Incollare le posizioni indicate sull'intera superficie.

13. Incollare le superfici alari con il il pezzo centrale (pic. 24)

Applicare colla sulle superfici di collegamento. Poggiare e allineare la superficie alare a destra **8** dall'alto sul pezzo centrale **9**. Per un fissaggio veloce spruzzare un po' di spray attivatore sui giunti. Per la superficie alare sinistra **7** ripetere questa procedura.

14. Incollare le baionette alle superfici alari (pic. 25)

Sulla parte inferiore della superficie alare incollare ogni volta un tubo in plastica rinforzata in fibra di carbonio **71** (Ø8x 470mm) e una barra in vetroresina accorciata a 480mm **73** (Ø1,3x510mm) per ogni lato nell'apposita scanalatura.
Nota:
il lato della superficie alare da lavorare ogni volta deve essere priva di distorsioni e poggiare su una superficie piana.

15. Assemblaggio degli alettoni (pic. 26 & 12)

Preparare due squadrette per timoni **38** come descritto al passo 7. Fare attenzione che venga creato uno a sinistra e uno a destra come da figura **12** . Incollare per ogni lato delle superfici alari una squadretta per timone **38** già montata dal basso nell'apposita posizione degli alettoni.

Tagliare gli alettoni a sinistra e a destra. Rendere „mobili" i bordi della cerniera muovendoli avanti ed indietro, ma non tirare troppo - non staccare in alcun caso il timone!

16. Assemblaggio dei servi alare (pic. 26)

Appendere i rinvii del servo **46** (Ø1x50mm) nelle squadrette del servo accorciate dei servi Tiny-S **# 6 5121** come da figura **26** e inserire nelle superfici alari **7** e **8** . Controllare che il servo sia in posizione centrale e fissare alle linguette con colla a caldo nella schiuma. Al servo collegate un cavo di prolunga del servo lungo 30 cm **# 8 5031** . Successivamente fissare l'alettone in posizione centrale tramite vite senza testa.

17. Assemblaggio dell'alloggiamento del carrello (pic. 27 & 28)
Per posizionare il carrello destro, incollare l'alloggiamento del carrello **36** con i rinforzi **34** come da figura **27** . Facendo ciò fare attenzione che i fori siano allineati in modo preciso .

Questo passo deve essere ripetuto per il lato sinistro con i componenti in compensato **36** e 2x **34** . Devono venirsi a creare 2 componenti speculari.

Posizionare, allineare e incollare i supporti per il carrello destro nell'apposita scanalatura .

Ripetere il passo per la superficie alare sinistra.

18. Assemblaggio del carrello principale fisso (contenuto nel set di montaggio) (pic. 29-33)

Tutti i componenti necessari a tal scopo si trovano nel sacchetto „Set carrello Tucan".

Praticare nei supporti del carrello principale in plastica **62** un foro a S e uno a D con Ø di ca. 4,5mm. Inserire i fili di ferro del carrello principale **58** & **59** dal basso attraverso il supporto ed avvitare l'unità con il coperchio **63** e le viti per lamiera **67** (2,9x9,5). Ora potete montare i carrelli retrattili secondo le figure alle superfici alari **7&8** , utilizzare a tal scopo le viti per lamiera **67** (2,9x9,5).

Avvitare in ogni anello di regolazione **68** (4mm) un grano a brugola **69** (M3x3) di ca. tre giri. Spostare sulle gambe del carrello principale ogni volta un anello di regolazione **68** con **69**, una ruota **61** e ancora un anello di regolazione **68** con **69**. Avvitare i grani a brugola, in modo che la ruota possa essere girata facilmente.

19. Assemblaggio del carrello di atterraggio anteriore mobile, fisso (contenuto nel set di montaggio) (pic. 34-42)

Spostare l'anello di regolazione **68** con **69** sul filo di metallo del carrello di atterraggio anteriore. Inserire ora il filo di ferro attraverso il foro del supporto del carrello di atterraggio anteriore **64** e spostare ancora un anello di regolazione **68** con **69** e quindi la leva di comando **65** . Stringere solo ora bene gli anelli di regolazione secondo la figura **37** . Fare attenzione che la leva di comando sia parallela rispetto all'assale e che il filo di ferro possa essere mosso facilmente.

Montare quindi la ruota in modo analogo alle ruote del carrello principale.
Inserire quindi il filo di ferro di comando nel carrello per atterraggio anteriore **70** (Ø1,5x151mm) nel foro più esterno della leva di comando **65** ed inserire l'unità nella fusoliera come descritto nella figura **40** . Successivamente serrare il completo supporto del carrello per atterraggio anteriore già completamente montato **64** con le viti per lamiera **66** (3,0x16) .

Fissare quindi il servo Tiny-MG **# 6 5122** con la leva del servo svitata sul lato sinistro nella parte anteriore della fusoliera sull'apposita posizione, spalmando colla a caldo sulle linguette e sulle superfici laterali del servo. Praticare nell'apposita posizione un foro con Ø di 2,5mm nella leva del servo. Inserire quindi dal basso il collegamento dei rinvii **40** e avvitare dalla parte superiore una rondella a U **41** (ottone M2) e un dado **42** (ottone M2) in modo che il collegamento dei rinvii possa muoversi facilmente. Assicurare il dado con una goccia di colla. Posizionare il servo e il carrello per atterraggio anteriore sulla posizione centrale e serrare il grano a brugola **69** (M3x3) attraverso il foro inferiore nella fusoliera.
<u>Nota!</u>
Il dado del collegamento dei rinvii non deve strisciare lungo il corpo del servo, se fosse ncessario regolare l'escursione del vostro radiocomando su un valore leggermente inferiore.

20. Capottina cabina (pic. 43-47)

Incollare il coperchio magnetico per il blocco della capottina cabina **45** (parte più spessa) a raso nella fusoliera.

Incollare l'arresto della cabina **28** nella vasca del cockpit **12** sulla parte anteriore nell'apposita cavità.

Per ampliare il cockpit consigliamo di verniciarlo con un colore spray ELAPOR-Colore grigio # 602722 . L'adesivo adatto per gli strumenti del cockpit ed i sedili sono allegati al set di montaggio (decal A). Come optional potete incollare anche le figure dei piloti **# 73 3351** e **# 73 3352** nel cockpit. Passare leggermente la carta abrasiva sulle figure dei piloti per incollare e ungerle.

Ritagliare la capottina cabina **14** lungo la linea tratteggiata. Per ritagliare sono adatte soprattutto le forbici lexan, o, come alternativa, le forbici per unghie.

Per incollare la capottina cabina **14** con la vasca del cockpit **12** procedere come segue: poggiare la vasca del cockpit sulla fusoliera e posizionare dei punti di incollaggio molto piccoli ad una distanza di ca. 8 cm sul telaio. Posizionare la capottina cabina ora sul telaio e premerla contro facendo attenzione .. Lasciar seccare la capottina per ca. 10 min, prima di staccarla di nuovo dalla fusoliera. Quindi incollare tutt'intorno la capottina cabina con nastro velcro di alta qualità, p.es. con nastro di isolamento.

Poggiare la chiusura magnetica **45** (parte sottile) sulla controparte incollata sullo fusoliera, orientarla in direzione di volo e spruzzare un po' di spray attivatore. Spalmare sul lato della cappottina cabina un po' di colla istantanea sul punto in cui si posiziona la chiusura magnetica e premere la capottina sulla fusoliera. In questo modo si assicura che ambedue le parti dei magneti della chiusura della capottina cabina siano combacino tra di loro e che la cappottina si chiuda bene.

21. Assemblaggio della motorizzazione (pic. 48 & 52)

Avvitare il motore con le quatro viti M3x10mm contenute nel set di motorizzazione all'ordinata motore in alluminio **56**. Collegare i tre cavi del regolatore con i cavi del motore. Inserire questa unità dal davanti attraverso la fusoliera e avvitare l'ordinata motore con le quattro viti a esagno cavo **53** (M3x16mm) ai perni distanziali in alluminio **56**.

Applicare il regolatore con il nastro velcro **48** e **49** sulla parte interna della fusoliera sulla posizione indicata nella figura **52** . Visto che il nastro velcro possiede una „Forza di adesione" molto alta vi consigliamo di spargere alcune piccole gocce di Zacki sul lato di adesione del nastro velcro che viene incollato sulla fusoliera.
<u>Nota!</u>
Fare attenzione alla senso di rotazione del motore. L'albero motore deve girarsi in senso antiorario, se lo si osserva da davanti. Fare il test di funzionamento senza elica.

22. Assemblaggio dell'elica (pic. 49 & 50)

Svitare il dado del mozzo dell'elica **57** e poggiarci l'elica equilibrata e quindi il supporto dell'ogiva in plastica **52** . Avvitare quindi il dado nuovamente sul mozzo, inserire questa unità sull'albero motore e serrare bene il dado. Inserire ora l'ogiva in Elapor **13** sul supporto dell'ogiva **52**.

Nota! Per bilanciare l'elica consigliamo l'apperecchio di bilanciamento per eliche **# 33 2355**.

23. Assemblaggio dei tubi del gas di scarico (pic. 51)

Posizionare, allineare e incollare i tubi del gas di scarico che avete staccato dall'impennaggio direzionale **11** a sinistra e a destra della fusoliera negli appositi incavi.

24. Assemblaggio della ricevente (pic. 52)

La ricevente viene incollata con un pezzo del nastro velcro allegato 48 und 49 nell'apposita posizione.

25. Assemblaggio finale del modello

Inserire il nastro velcro **50** prima dell'avvitamento delle superfici alari nella fusoliera attraverso il fondo del M-Frame e posizionarlo in modo che su ambedue i lati un pezzo di nastro velcro della stessa lunghezza sia rivolto verso l'alto. Assicurare il nastro velcro con una goccia di Zacki Elapor. Avvitare quindi la superficie alare con la vite in plastica **43** alla fusoliera. Decorare il modello con i decals allegati o verniciarlo a vostro piacimento con i colori ELAPOR color.

26. Montaggio del pacco batteria e equilibrare il baricentro

Il pacco batteria viene inserito solo quando il modello è già stato assemblato del tutto. Posizionarlo sul piano inclinato del pacco batteria in modo che **venga ottenuto un baricentro a 90mm**, misurati dal bordo anteriore della superficie alare alla fusoliera, senza aggiungere piombo di trim. È vantaggioso bilanciare nella posizione dorsale. Utilizzare un pezzo di nastro velcro in modo che il pacco batteria non possa scivolare.

27. Regolare le escursioni del timone

Regolare le escursioni del timone come segue:

Alettoni:	15/12 mm ±	20% Expo
Elevatore:	10/8 mm ±	20% Expo
Direzionale :	15/15mm ±	10% Expo

Carrello per atterraggio anteriore: 8 / 8mm ±

Distinta base KIT e KIT+ Tucan # 21 4284

Numero ascendente	Pezzo	Designazione	Materiale	Dimensioni
1	1	Istruzioni per il montaggio	Carta	DIN A4
2	1	Evasione reclamo modelli	Carta	DIN A5
3	1	Decal A	Decal già finito	
4	1	Decal B	Decal già finito	

Parti in espanso

5	1	Semiguscio sinistro della fusoliera, Elapor espanso		finito
6	1	Semiguscio destro della fusoliera, Elapor espanso		finito
7	1	Superficie alare sinistra	Elapor espanso	finito
8	1	Superficie alare destra	Elapor espanso	finito
9	1	Parte centrale superficie alare	Elapor espanso	finito
10	1	Impennaggio elevatore,	Elapor espanso	finito
11	1	Impennaggio direzionale	Elapor espanso	finito
12	1	Vasca cockpit	Elapor espanso	finito
13	1	Ogiva in Elapor	Elapor espanso	Ø 60mm/63mm
14	1	Capottina cabina Tucan	Plastica imbutita	finito

Parti in legno fusoliera

15	1	Alloggiamento del carrello di atterraggio anteriore		finito
16	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
17	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
18	1	Ordinata di testa	Compensato di betulla 3 mm	finito
19	1	Componente laterale	Compensato di betulla 3 mm	finito
20	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
21	1	Parte inferiore	Compensato di betulla 3 mm	finito
22	1	Ordinata	Compensato di betulla 3 mm	finito
23	1	Ordinata trasversale	Compensato di betulla 3 mm	finito
24	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
25	1	Componente laterale	Compensato di betulla 3 mm	finito
26	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
27	1	Baionetta	Compensato di betulla 3 mm	finito
28	1	Arresto capottina cabina	Compensato di betulla 3 mm	finito
29	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
30	1	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito

Superficie parti in legno

31	2	Componenti laterali	Compensato di betulla 3 mm	finito
32	1	Ordinata trasversale	Compensato di betulla 3 mm	finito
33	2	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
34	4	Componente di rinforzo	Compensato di betulla 3 mm	finito
35	1	Ordinata	Compensato di betulla 3 mm	finito
36	2	Alloggiamento del carrello	Compensato di betulla 3 mm	finito
37	2	Copertura	Compensato di betulla 1,5mm	finito

Set minuteria

38	4	Squadretta per timone	Plastica imbutita	finito
39	5	Grano a brugola	Metallo	M 3 x 3
40	5	Collegamento rinvii	Alluminio	finito Ø 6 mm
41	5	Rondella a U	Ottone	M2

42	5	Dado	Ottone	M2
43	1	Vite in plastica	Poliammide	M 6 x 25
44	1	Dado ragno	Metallo, zincato	M 6 x 8
45	1	Chiusura magnetica	Metallo	finito
46	3	Filo in acciaio F	Metallo	Ø1 x 50 mm
47	1	Filo in acciaio F	Metallo	Ø1 x 80 mm
48	2	Nastro velcro parte uncinata	Plastica	25 x 60 mm
49	2	Nastro velcro Velours	Plastica	25 x 60 mm
50	1	Nastro velcro 16x200mm „back to back“ nero/rosso		16 x 200 mm
51	1	Brugola	Metallo	1,5
51.1	1	Brugola	Metallo	2,5
52	1	Supporto per ogiva	Plastica	Ø 26 mm
53	8	Vite a testa cilindrica con esagono cavo		M3x 16
54	8	Rondella	Metallo	Ø 12 / 3 mm
55	1	Ordinata motore alluminio	Elemento stampato, alluminio	finito
56	4	Perni distanziali alluminio	Elemento tornito, alluminio	Ø 6 x 54 mm
57	1	Mozzo Elapor 5/6 con dado esagonale M6, Alluminio, albero 5mm / foro 6mm		

Set carrello

58	1	Filo di metallo del carrello a sinistra, Filo in acciaio per molle		Ø 4 mm
59	1	Filo di metallo del carrello a destra, Filo in acciaio per molle		Ø 4 mm
60	1	Filo di metallo del carrello di atterraggio anteriore, Filo in acciaio per molle,Ø4mm		
61	3	Ruota pneumatica con pneumatici in gomma, Plastica		Ø 57/ 4,1mm
62	2	Supporto carrello principale D+S, Plastica		finito
63	2	Coperchio per supporto carrello principale D+S, Plastica		finito
64	1	upporto carrello per atterraggio anteriore, Plastica		finito
65	1	Leva di comando carrello di atterraggio anteriore,Plastica		finito
66	4	Vite PT 3,0x16mm	Metallo	3,0 x 16 mm
67	20	Vite per lamiera	Metallo	2,9 x 9,5 mm
68	8	Anelli di regolazione	Metallo	4mm
69	8	Grano a brugola	Metallo	M 3 x 3
70	1	Filo a Z lungo	Metallo	Ø1,5x151mm

Baionette

71	2	Tubo in plastica rinforzata in fibra di carbonio	Ø 8 x 5,4 x 470
72	1	Tubo in plastica rinforzata in fibra di carbonio	Ø 8 x 5,4 x 370
73	4	Barra in vetroresina, Plastica rinforzata con fibra di vetro	Ø 1,3 x 510

Ulteriormente per KIT+

74	4	Cavo prolunga uni 300mm	Plastica/metallo	300 mm
75	1	Servo Tiny-MG	Plastica/metallo	30 x 12 x 30 mm
76	4	Servo Tiny-S	Plastica/metallo	30 x 12 x 30 mm
77	1	Set di motorizzazione „Tucan & Mentor“ Li-BATT powered,Divers		374 x 128 x 63

Cuaderno de seguridad para modelos de aviones MULTIPLEX

ES

El modelo NO ES UN JUGUETE en el sentido habitual de la palabra.

Con la puesta en marcha del modelo, el operador declara que conoce el contenido del manual de instrucciones, especialmente lo respectivo a consejos de seguridad, trabajos de mantenimiento y limitaciones de uso y carencias, pudiendo cumplir todo lo requerido.

Este modelo no debe ser manejado por menores de 14 años. El manejo del modelo por menores queda supeditado a ser realizado bajo la supervisión de un adulto que, según la ley, sea responsable y competente, siendo éste responsable de la aplicación de las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES.

¡EL MODELO Y LOS ACCESORIOS CORRESPONDIENTES DEBEN QUEDAR LEJOS DEL ALCANCE DE LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡LAS PEQUEÑAS PIEZAS SUELTAS DEL MODELO PUEDEN SER TRAGADAS POR LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡PELIGRO DE ASFIXIA!

Al manejar el modelo deben respetarse todas las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES. Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG no será responsable de las pérdidas y daños de cualquier tipo que puedan ocurrir debido a un manejo erróneo y/o indolente de este producto, incluyendo cualquiera de los accesorios necesarios para su uso. Esto incluye, de manera directa e indirecta, pérdidas o daños con o sin intención y cualquier tipo de daños a las cosas.

Cada advertencia de seguridad de estas instrucciones debe ser observada forzosamente y contribuyen de manera directa a un manejo seguro del modelo. Utilice su modelo con juicio y cuidado, y éste le divertirá a Usted y sus espectadores sin ponerlos en riesgo alguno. Si maneja su modelo de manera poco responsable, éste podría producir serios daños materiales y provocar graves heridas. Usted será el único responsable de seguir el manual de instrucciones y llevar a la práctica las advertencias de seguridad.

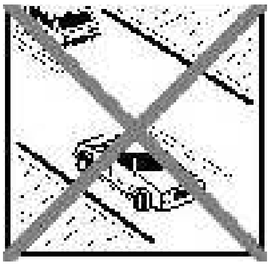
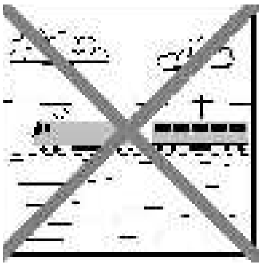
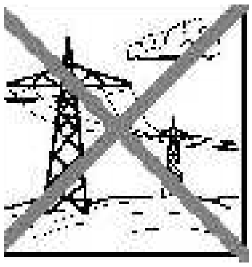
Uso acorde al contrato

El modelo debe usarse exclusivamente en el ámbito del hobby. Cualquier otro uso queda expresamente prohibido. Ante lesiones o daños de cualquier tipo causados a personas o animales, la responsabilidad recaerá exclusivamente en el usuario del modelo y no en el fabricante.

Para utilizar el modelo deben ser utilizados, exclusivamente, los accesorios recomendados por nosotros. Lo componentes recomendados han sido probados y adaptados para garantizar el funcionamiento seguro del modelo. Si se modifica el modelo o se usan componentes distintos, ni el fabricante ni el distribuidor podrán ser responsabilizados.

Para mantener al mínimo el riesgo al utilizar el modelo, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El modelo se maneja mediante una emisora de radio control. Ninguna emisora de radio control está libre de interferencias. Este tipo de interferencias pueden provocar que se pierda puntualmente el control de su modelo. Por tanto, durante el manejo de su modelo debe disponer del máximo espacio posible en todas direcciones para evitar colisiones. ¡A la menor señal de interferencias deberá dejar de usar su modelo!
- Solo debe manejar su modelo tras haber realizado y superado una completa prueba de funcionamiento y una prueba de alcance, siguiendo las instrucciones de su emisora.
- El modelo solo debe ser pilotado en buenas condiciones de visibilidad. Nunca vuele en dirección al sol para no quedar cegado, ni en condiciones difíciles de visibilidad.
- Un modelo no debe ser pilotado bajo los efectos del alcohol o de cualquier otro estupefaciente, o de medicación que pueda alterar su capacidad de atención o reacción.
- Vuele solo cuando las condiciones climatológicas le permitan controlar el modelo de manera segura. Tenga en cuenta que, incluso con poco viento, se pueden formar turbulencias sobre los objetos que pueden llegar a influir sobre el modelo.
- Nunca vuele en lugares en los que pueda ponerse en riesgo, a Usted o a terceros, como por ejemplo: Viviendas, tendidos eléctricos, carreteras y vías férreas.
- Nunca vuele en dirección a personas o animales. Realizar pasadas por encima de las cabezas de la gente no es una demostración de saber hacer, sino de poner en riesgo innecesario a otras personas. Llame la atención a otros pilotos, por el bien de todos, si se comportan de esta manera. Vuele siempre de manera que no se ponga a nadie en peligro, ni a Usted, ni a otros. Recuerde que hasta el equipo de radio control más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Haber estado exento de accidentes durante años, no es una garantía para el siguiente minuto de vuelo

Otros riesgos

Incluso utilizando el modelo según las normas y respetando todos los aspectos de seguridad, siempre hay un riesgo determinado.

Por tanto, un **seguro de responsabilidad civil** es obligatorio. En caso de que vaya a entrar en un club o una asociación, puede realizar la gestión del seguro por esa vía. Preste atención a los aspectos cubiertos por el seguro (aviones con motor). Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado.

Los siguientes riesgos pueden derivarse ya durante el montaje y la preparación del modelo:

- Heridas causadas por la hélice: Mantenga libre la zona cercana a la hélice tan pronto como conecte la batería. No olvide retirar también cualquier objeto que pueda ser absorbido por la hélice o cualquier objeto que, quedando por detrás, pueda ser „soplado“ por ésta. El modelo puede comenzar a moverse. Oriéntelo de tal manera que, en el caso de ponerse en marcha inesperadamente, su trayectoria no sea en dirección a otras personas. Durante las tareas de ajuste, en las que el motor funcione o pueda funcionar, un ayudante deberá sostener el modelo con seguridad.

- Accidentes por fallos de pilotaje: Hasta al mejor piloto le pasa: Volar en un entorno seguro, utilizar una pista autorizada y utilizar el seguro correspondiente son cosas imprescindibles.

- Accidentes debidos a fallos técnicos, daños previos o de transporte inadvertidos. La comprobación cuidadosa del modelo antes de cada vuelo es una obligación. Siempre se debe tener en cuenta que todos los materiales sufren de fatiga. Nunca vuele en lugares en los que se puedan producir daños a terceros.

- Respete los límites de uso. Los vuelos demasiado agresivos debilitan la estructura y pueden provocar roturas inmediatas del material, o hacer que el modelo se estrellen en un vuelo posterior por culpa de esos daños „no inmediatos“.

- Riesgo de incendio provocado por funcionamiento defectuoso de la electrónica. Conserve las baterías de manera segura, respete las recomendaciones de seguridad de los componentes electrónicos empleados en el modelo, de las baterías y los cargadores. Proteja la electrónica del agua. Procure la suficiente ventilación del regulador y la batería.

Las instrucciones de nuestros productos no pueden ser reproducidas ni distribuidas sin el consentimiento expreso y por escrito de Multplex Modellsport GmbH & Co. KG, ya sea en forma impresa y/o por cualquier otro medio electrónico.

¡Familiarícese con su Kit!

ES

Durante la producción, los materiales de los kits MULTIPLEX se someten a continuos controles. Esperamos que el contenido del kit sea de su agrado. Aun así, le rogamos, que compruebe que todas las piezas (según la lista de componentes) están incluidas **antes** de empezar a montar, ya que **cualquier pieza que haya sido manipulada no podrá cambiarse**. En caso de que en alguna ocasión una pieza esté defectuosa, estaremos encantados de corregir el defecto o reemplazar la pieza una vez realizadas las comprobaciones pertinentes. Por favor, envíe la pieza a nuestro departamento de construcción de modelos, con el franqueo suficiente, incluyendo **sin falta** la hoja (formulario) de reclamación debidamente cumplimentada. Trabajamos constantemente en la evolución técnica de nuestros modelos. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del kit de construcción, tanto en su forma como en su tamaño, técnica, material o equipamiento en cualquier momento y sin previo aviso. Les rogamos que comprendan, que no se pueden hacer reclamaciones basándose en los datos, textos o imágenes, de este manual.

¡Atención!
Los modelos radio controlados, especialmente los aviones, no son juguetes en el sentido habitual de la palabra. Su montaje y manejo requieren de conocimientos técnicos, cuidado, esmero y habilidad manual, así como disciplina y responsabilidad. Errores o descuidos durante la construcción y su posterior vuelo pueden conllevar a daños personales y materiales. Dado que el fabricante no tiene ninguna influencia sobre la correcta construcción, cuidado y uso, advertimos especialmente acerca de estos peligros.

Aviso:
¡El modelo tiene, al igual que cualquier otro avión, sus propios límites! Los picados o las maniobras sin sentido pueden acabar con el modelo. Tenga en cuenta: En estos casos no le ofreceremos ningún sustituto. Por tanto, sea muy cuidadoso a la hora de explorar sus límites. El modelo está diseñado para el propulsor que le recomendamos, solo de este modo se podrá montar sin esfuerzo y soportar las cargas sin daños.

Accesorios necesarios para Tucan:

Zacki ELAPOR 20g	Num.Ped.	**85 2727**
Zacki ELAPOR super liquid 10g	Num.Ped.	**85 2728**
Kit de propulsión „Tucan/ Mentor“ Li-BATT powered	Num.Ped.	**33 3663**
o Kit de propulsión „Tucan/ Mentor“	Num.Ped.	**33 2663**
Batería Li-BATT FX 3/1-3200 (M6	Num.Ped.	**15 7371**
4x Servo Tiny S	Num.Ped.	**6 5121**
1x Servo Tiny S MG	Num.Ped.	**6 5122**
4x Cable prolongador 30 cm (UNI)	Num.Ped.	**8 5031**
Receptor RX-6-DR light M-LINK 2.4 GHz	Num.Ped.	**8 5809**
Emisora SMART SX M-LINK	Num.Ped.	**1 5300/1**
Cargador MULTIcharger L-703 EQU	Num.Ped.	**8 2523**

Los accesorios opcionales para la Tucan:

Kit de propulsión „TUCAN -TUNING S-BEC“ Li-BATT powered	Num.Ped.	**33 3664**
o Kit de propulsión „TUCAN TUNING S-BEC“	Num.Ped.	**33 2664**
Batería Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	Num.Ped.	**15 7373**
4x Servo Tiny MG	Num.Ped.	**6 5122**
1x Servo HS-85MG	Num.Ped.	**11 2086**
Aterrizaje retráctil (Tucan)	Num.Ped.	**72 3485**
Receptor RX-7 M-LINK 2,4 GHz	Num.Ped.	**5 5818**
MULTIlight, 5 LEDs	Num.Ped.	**7 3020**
Sensor de corriente 35 A para receptores M-LINK	Num.Ped.	**8 5404**
Cifra piloto Johnny (naranja)	Num.Ped.	**73 3352**
Piloto figura Jimmy (azul)	Num.Ped.	**73 3351**
Emisora COCKPIT SX	Num.Ped.	**45 130/1/2**
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU AC/DC 230V/12V 5,0A	Num.Ped.	**9 2545**
Cable de carga de corriente alta (HS)	Num.Ped.	**9 2516**

Herramientas:
Cuchilla, alicates de corte, destornillador (para M3 y M5), llave torx SW 13, pistola para cola caliente.
Aviso importante:
¡Este modelo no es de Styropor ™! Por tanto, no debe usar cola blanca, poliuretano o Epoxy para las uniones.
Estos pegamentos solo producen una unión superficial y que se despega fácilmente. Utilice exclusivamente pegamentos con base de cianocrilato de viscosidad media, preferentemente Zacki -ELAPOR® # 59 2727, que está optimizado para las partículas de ELAPOR® y un pegamento instantáneo compatible. Al utilizar Zacki-ELAPOR® podría ahorrarse el uso de activador. Sin embargo, si quiere utilizar otro pegamento y no desea prescindir del activador, deberá aplicarlos sobre el modelo en exteriores, por razones de seguridad. Cuidado al trabajar con pegamentos a base de cianocrilato. Estos pegamentos fraguan en cuestión de segundos, y por este motivo no deben entrar en contacto con los dedos u otras partes del cuerpo. ¡No olvide usar gafas para proteger sus ojos!
¡Mantener lejos de los niños! En algunos puntos también puede usarse cola termo-fusible. ¡Se lo advertiremos adecuadamente en las instrucciones!

Trabajar con Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® ha sido desarrollado específicamente para el pegado de nuestros modelos de espuma fabricados con ELAPOR®
Para que el pegado sea óptimo, debe respetar los siguientes puntos:
- Evite la utilización de activador. Con él, la unión se debilita notablemente.
  Ante todo, al pegar grandes superficies le recomendamos dejar secar las piezas durante 24 horas.
- El activador tan solo debería usarse para fijaciones puntuales. Aplique un poco de activador en uno de los lados.
  Deje que se ventile el activador durante unos 30 segundos aproximadamente.
- Para un pegado óptimo, lije suavemente la superficie con un papel de lija (grano tipo 320).

¿Se dobló? – ¡No pasa nada!. En caso de que algo se haya doblado, por ejemplo durante el transporte, se puede volver a enderezar. El ELAPOR® se comporta como si fuse metal. Si lo dobla un poco en el sentido contrario, el material vuelve a su estado normal, manteniendo la forma. Por supuesto, todo tiene un límite - ¡No lo fuerce demasiado”

¿Se dobló? – ¡Ya está!. Si quiere pintar su modelo, aplique una ligera capa de imprimación MPX Primer **# 602700**, como si limpiase su modelo. Bajo ningún concepto **debe aplicar gruesas capas o de manera irregular**, podría estropear su modelo. ¡Se torcerá, se volverá pesado y a menudo hasta frágil! Con una pintura mate conseguirá los mejores resultados.

Características técnicas Tucan

Envergadura:	1300 mm
Longitud total:	1110 mm
Peso:	1850 g
Carga alar:	58 gr/dm
Funciones RC:	Profundidad, dirección, alerones, motor, rueda delantera dirigible, aterrizaje retráctil opcional
Velocidad máxima:	130 km / h con propulsión estándar / 165 km / h con tuning propulsión
Autonomía del vuelo:	sobre 8-10 min

Aviso: ¡Separe las ilustraciones del cuadernillo central!

1. Preparativos para el montaje del modelo

Para montar el modelo Tucan necesitará una superficie plana y limpia. En cuanto a herramientas necesitará: Una cuchilla afilada, alicates de corte, tijeras para Lexan o de manicura, algo de papel de lija de grao 220-240, llave allen SW 1,5 & 2,5 (incluida en el kit), así como una termo encoladora.
Como pegamento general, si no le indicamos lo contrario, le recomendamos Zacki ELAPOR **# 85 2727**. En uniones especiales será necesario utilizar Zacki ELAPOR super liquid # 85 2728 y cola termo fusible.

2. Pegado del soporte de la rueda de cola (pic. 05)

Pegue el soporte de la rueda de cola **15** a los refuerzos **16 & 17** como se muestra. Asegúrese de que los agujeros queden perfectamente alineados. Para el pegado le recomendamos Zacki ELAPOR **# 85 2727**.

3. Montaje conjunto de marco-M (Cajas interiores de los soportes para motor, batería y tren de aterrizaje) (pic. 06-09)

Coloque, alinee y monte la cuaderna frontal **18**, el lateral **19**, el refuerzo **20**, la parte inferior **21**, la cuaderna **22**, la cuaderna transversal **23** y el refuerzo **24** con las piezas **15**, **16** y **17** previamente pegadas, en la mitad izquierda del fuselaje **5**, pero sin pegarlas todavía a la espuma.
Fíjese las líneas dibujadas para su ayuda en la ilustración. Una vez que haya fijado el marco, vuelva a sacarlo de la espuma y péguelo utilizando pegamento de viscosidad baja Zacki ELAPOR super liquid **# 59 2728**. Para ello tan solo tendrá que aplicar pegamento en los cantos de las piezas que encajan unas con otras de manera que el pegamento fluya entre las uniones.

Monte en la mitad derecha del fuselaje **6** el lateral **25** con el refuerzo **26**. Alinee las piezas y fíjelas al conjunto montado anteriormente, con cuidado y sin pegar las piezas a la espuma. Saque el marco de la mitad del fuselaje y pegue todos los bordes con Zacki ELAPOR. Retire con cuidado el pegamento sobrante.
Desde atrás, monte y pegue con cuidado los refuerzos **29** y **30** a la bancada del motor. Tenga cuidado y compruebe que las agujeros queden alineados.

4. Instalación del conjunto de la bancada. (pic. 10)

Pegue una arandela **54** (Ø12mm exterior y Ø 3,2mm interior) a cada lado de la cuaderna frontal **18** en los puntos previstos. A continuación, atornille los separadores de aluminio **56**, por la parte delantera, con 4 tornillos cilíndricos **53** (Llave hexagonal M3x16 mm.) Para asegurar los tornillos utilice líquido fija tornillos. Como alternativa podría usar un poco de laca de uñas.

5. Pegado del fuselaje (pic. 11)

Coloque el marco-M que ha montado en la mitad derecha del fuselaje, alineela y péguela a la pieza de espuma. Después, pegue la mitad izquierda del fuselaje con la mitad derecha.
Oriéntese con las líneas dibujadas para su ayuda en la ilustración. Compruebe que se consigue un pegado sin torceduras.

6. Preparar los horns (pic. 12)

Enganche el retén de varilla **40** en el horn de plástico **38**. A continuación, enrosque la arandela **41** (latón M2) y la tuerca **42** (latón M2) en el perno roscado. Use unos alicates pequeños para apretar la tuerca, pero no demasiado para que el retén de varilla pueda seguir girando. Asegure la tuerca con unas gotas de Zacki. Después, enrosque unas 3 vueltas al prisionero allen **39** (M3x3 mm) en su agujero.

7. Montaje del timón de profundidad (pic. 13 & 14)

Corte las dos varillas de fibra de vidrio **73** (Ø1, 3mm. x 510mm.) a una longitud de 480 mm. Presione con unos alicates la apertura de salida del bote de Zacki para hacerla plana, aplique pegamento en las ranuras indicadas del estabilizador horizontal **10** e inserte, con cuidado, ambas varillas de fibra **73**. Después, pegue en la ranura apropiada el conector **27** del timón de profundidad. Pegue el conjunto montado del timón **38** en la posición prevista del estabilizador vertical **10**.
Libere, cortando, el timón de profundidad para que se mueva libremente. Haga “funcionales” las bisagras doblando, sin pasarse, las superficies de mando hacia arriba y hacia abajo- ¡No separe los timones bajo ningún concepto!

8. Montaje del timón de dirección (pic. 15)

Monte el horn del timón **38**, como se indica en el paso 7 y péguelo en la posición prevista del timón de dirección **11**. Corte el timón de dirección **11** por arriba para hacerlo funcional. Haga “funcionales” las bisagras doblando, sin pasarse, las superficies de mando hacia arriba y hacia abajo- ¡No separe el timón bajo ningún concepto!
De manera precisa y con cuidado, separe los tubitos de escape que se encuentra en el estabilizador y respetando sin falta las líneas de corte de la ilustración La separación de la línea divisoria al estabilizador vertical es de 3 mm. En el estabilizador debe seguir quedando una trabilla de 3 mm.

9. Montaje de los estabilizadores y fuselaje (pic. 16 & 17)

Coloque el estabilizador horizontal **10** en el fuselaje y péguelo. Compruebe el alineado horizontal.

Coloque el estabilizador vertical **11** en el fuselaje y péguelo. Compruebe el alineado perpendicular entre el estabilizador vertical y el horizontal.

10. Montaje de los servos de los estabilizadores (pic. 18 & 19)

Conecte un cable prolongador de servos **# 8 5031**, largo, 30 cm. al servo Tiny-S del servo del timón de dirección **# 6 5121** y asegure el conector UNI con algo de cinta adhesiva para evitar que se suelte. Acorte el brazo del servo a la longitud que se muestra en la imagen **18** y enganche la varilla de servo **47** (Ø1,5x80 mm.) en la posición correcta del brazo del servo. Lleve el cable a través del canal del fuselaje y coloque el servo del timón de dirección, incluyendo la varilla del servo, en el hueco provisto. Compruebe la posición

neutra del servo y fíjelo a la espuma aplicando cola termo fusible en las lengüetas. A continuación, ponga el timón de dirección en su posición neutra y fije el horn utilizando el prisionero y asegurando el brazo del servo con su tornillo. Conecte también un cable prolongador de servos **# 8 5031**, largo, 30 cm. al servo Tiny-S del servo del timón de profundidad **# 6 5121** y asegúrelo. Monte la varilla del servo **46** (Ø1x50mm) como le describimos anteriormente. Lleve el cable a través del fuselaje y coloque el servo en el hueco provisto. Fije el servo por las lengüetas aplicando cola termo fusible en la espuma. A continuación, ponga el timón de profundidad en su posición neutra y fije el horn utilizando el prisionero y asegurando el brazo del servo con su tornillo.

11. Preparar el bloqueo de las alas (pic. 20 & 21)

Pegue por ambos lados la cuaderna transversal **32** con los trozos redondos de contrachapado **33**. Después, monte la tuerca para clavar **44** (M6x8 mm.) desde abajo, usando un pequeño martillo si fuese necesario para enrasarla y asegurándola siempre con pegamento.

A continuación, pegue ambas piezas laterales **31** con el conjunto montado anteriormente..

12. Pegado del bloqueo de las alas con la pieza central (pic. 22 & 23)

Coloque, desde arriba, el bloqueo de las alas sobre la pieza central de las alas **9**, alineelo y péguelo. Pegue el frontal de la cuaderna **35** con la espuma.

Inserte lateralmente el tubo de carbono **72** (Ø 8x370 mm.) en la espuma y páselo a través de los agujeros del bloqueo de las alas. Remate con cuidado ambos extremos del tubo. Aplique pegamento en la superficie de los puntos indicados.

13. Pegado de las alas con la pieza central (pic. 24)

Aplique pegamento en los puntos de pegado. Coloque, desde arriba, el ala derecha **8** sobre la pieza central **9** y alineela. Para una fijación rápida, aplique un poco de spray activador en la zona de pegado. Repita los pasos para el ala izquierda **7**.

14. Pegado de los largueros en las alas (pic. 25)

Pegue en cada parte inferior del ala, en las ranuras previstas en cada lado, un larguero de carbono **71** (Ø8x 470mm.) y una varilla de fibra de vidrio **73** (Ø1,3x510mm) recortada a 480 mm.
Nota: Cada una de las alas ha de estar sobre una superficie plana y no presentar reviradura alguna.

15. Montaje de los alerones (pic. 26 & 12)

Prepara los dos horns de los timones **38** como se indica en el punto 7. Asegúrese de preparar uno derecho y otro izquierdo como se puede apreciar en la imagen **12**. Pegue, en cada mitad del ala, un conjunto montado de horns **38**, desde abajo, en los puntos indicados de los alerones
Recorte el lado izquierdo y derecho de los alerones para hacerlos funcionales. Haga “funcionales” las bisagras doblando, sin pasarse, las superficies de mando hacia arriba y hacia abajo- ¡No separe el timón bajo ningún concepto!

16. Montaje de los servos de las alas (pic 26)

Enganche la varilla de servos **46** (Ø1x50mm.), según la imagen, **26** a los horns de los servos Tiny-S **# 6 5121** y conéctelas a las alas **7** y **8**. Compruebe la posición neutra del servo y fíjelo a la espuma aplicando cola termo fusible en las lengüetas. Conecte al servo un cable prolongador de servos largo, 30 cm, **# 8 5031**. A continuación, ponga los alerones en posición neutra usando el prisionero.

17. Montaje del soporte del tren de aterrizaje (pic. 27 & 28)

Como cojinete del tren derecho, la cogida del tren de aterrizaje **36** se pega a los refuerzos **34**, como se muestra en la imagen **27**. Aquí tendrá que poner atención al exacto alineado de los agujeros.

Repita este paso para el lado izquierdo con las piezas de contrachapado **36** y 2x **34**. Se deben crear 2 bloques invertidos lateralmente (en espejo).

Monte los cojinetes para el tren derecho en los huecos provistos para ello, alineándolos y pegándolos.
Repita este punto para el ala izquierda.

18. Montaje del tren rígido de aterrizaje (incluido en el Kit) (pic. 29-33)

Todas las piezas necesarias para ello las encontrará en la bolsa „Tren de aterrizaje Tucan“.

Haga un agujero en L y R (izquierda y derecha) en los soportes de plástico del tren de aterrizaje **62** con un Ø aprox. de 4,5mm. Desde la parte inferior, introduzca las varillas del tren de aterrizaje **58** y **59** a través del retén y atornille las unidades con la tapa **63** y los tornillos rosca chapa **67** (2,9 x 9,5). Ahora podrá montar los trenes de aterrizaje en las alas **7** y **8** según las ilustraciones, use para ello los tornillos rosca chapa **67** (2,9 x 9,5).
Enrosque en cada collarín **68** (4mm) un prisionero allen **69** (M3x3) dándole unas tres vueltas. En cada una de las patas del tren de aterrizaje, enrosque un collarín **68** con **69**, una rueda **61** y otro collarín más **68** con **69**. Apriete el prisionero allen de manera que la rueda pueda girar libremente.

19. Montaje del tren rígido de cola, direccionable (incluido en el Kit) (pic. 34-42)

Monte un collarín **68** con **69** en la varilla de la rueda de cola. Ahora, pase la varilla a través del taladro del soporte del tren de cola **64** y conecte otro collarín **68** con **69**, después el brazo de dirección **65**. Comience apretando los collarines según la imagen **37**. Compruebe que el brazo de dirección quede paralelo al eje de la rueda y que la varilla pueda moverse con facilidad.

Monte la rueda de manera análoga a las ruedas del tren principal.
Ahora, enganche la varilla de dirección del tren de cola en el agujero más externo del brazo de dirección 65 y ensarte el conjunto en el fuselaje como se muestra en la imagen

40. A continuación, fije el soporte completo del tren de cola **64** que ya ha montado con los tornillos rosca chapa **66**.

Fije ahora el servo Tiny-MG **# 6 5122** con el brazo el servo colocado en la parte izquierda en la parte delantera del fuselaje, en la posición indicada, debiendo aplicar cola caliente en las lengüetas y laterales del servo. En la posición indicada, haga un taladro de Ø 2,5mm. sobre el brazo del servo. Desde la parte inferior, coloque un retén de varilla **40** y desde arriba coloque una arandela **41** (latón M2) y una tuerca **42** (latón M2) de tal manera que el retén de varilla pueda moverse libremente. Asegure la tuerca con unas gotas de pegamento. Ponga el servo el tren de cola en posición neutra u apriete el prisionero allen **69** (M3x3) a través de la abertura inferior del fuselaje.

!Aviso! La tuerca del reten de varilla no debe rozar con la carcasa del servo, en caso necesario, disminuya un poco el recorrido usando la emisora.

20. Cabina (pic. 43-47)

Pegue firmemente al fuselaje el cierre magnético para el bloqueo de la cabina **45** (pieza gruesa).
Pegue en los huecos previstos del vano de la cabina **12**, zona delantera, el bloqueo de la cabina **28**.

Para replicar la cabina le recomendamos que la pinte con spray ELAPOR-Color gris **# 60 2722**. La pegatina apropiada para los instrumentos de la cabina y los asientos se incluyen en el kit (lámina decorativa A). Opcionalmente, puede pegar en la cabina las figuras de los pilotos **# 73 3351** y **# 73 3352**. Para pegar las figuras de los pilotos, raspe un poco con papel de lija y desengráselas.
Recorte la cabina **14** a lo largo de la marca. Para el recorte, lo mejor es una tijera para Lexan o como alternativa unas tijeras de manicura.

Para el pegado de la cabina **14** al vano de ésta **12** proceda del siguiente modo: Coloque el vano de la cabina en el fuselaje y aplique de unos pequeños puntos de pegamento en el marco separados unos 8 cm. Coloque la cabina sobre el marco y apriétela con cuidado. Deje que seque la cabina unos 10 minutos antes de volver a quitarla del fuselaje. Ahora, puede pegar un trozo de cinta adhesiva o aislante de alta calidad a lo largo de la cabina.

Coloque el cierre magnético de la cabina **45** (pieza delgada) enfrentado a la pieza contraria pegada en el fuselaje, alineelo según la dirección de vuelo y rocíelo con activador. En el lado de la cabina, en la posición donde el cierre magnético quedará, aplique un poco de cianocrilato y presione la cabina contra el fuselaje. De esta manera se asegurará de que ambos lados de los cierres magnéticos encajarán entre si y la cabina cerrará con seguridad.

21. Montaje del propulsor (pic. 48 & 52)
Fije el motor con los cuatro tornillos M3x10 mm. incluidos en el kit de propulsión a la cuaderna parallamas de aluminio **56**. Conecte los tres cables del regulador a los del motor. Pase, desde delante, este conjunto a través del fuselaje y fije la cuaderna parallamas con los cuatro tornillos allen 54 (M3x16 mm.) a los separadores de aluminio **56**.
Fije el regulador con velcro adhesivo **48 49** a la parte interior del fuselaje según la posición de la imagen **52**. Ya que el velcro adhesivo tiene una gran „fuerza de unión“, le recomendamos que aplique unas gotas de Zacki en los puntos de pegado donde vaya a unirlo al fuselaje.

!Aviso! Compruebe el sentido del giro del motor. Mirando desde delante, el eje el motor debe girar en el sentido de las horas del reloj. Haga la prueba de funcionamiento sin hélice.

22. Montaje de la hélice (pic. 49 & 50)

Retire la tuerca del adaptador de la hélice **57** e inserte la hélice equilibrada, apretando a continuación el retén del cono de plástico **52**. Ahora vuelva a colocar la tuerca en el adaptador, monte el conjunto en el eje del motor y apriete la tuerca. Instale el cono de Elapor **13** en el soporte del cono **52**.

!Aviso! Para el equilibrado de la hélice le recomendamos el equilibrado de hélices **# 33 2355**.

23. Montaje de los tubos de escape (pic. 51)

Coloque los tubos de escape, que habrá separado del estabilizador vertical **11**, a izquierda y derecha del fuselaje en los rebaje provistos para ello, alineelos y péguelos.

24. Montaje del receptor (pic. 52)

El receptor se fija en la posición indicada usando un trozo del velcro adhesivo **48** y **49**.

25. Montaje final del modelo

Pase el velcro adhesivo **50** desde delante del tornillo de las alas en el fuselaje, a través de la parte inferior del marco-M y colóquelo de tal modo que por ambos lados quede una cinta del mismo tamaño apuntando hacia arriba. Asegure el velcro adhesivo con una gota de Zacki Elapor. Monte el ala en el fuselaje usando el tornillo de plástico **43**. Decore el modelo con las láminas decorativas suministradas o píntelo según sus preferencias usando las pinturas ELAPOR color.

26. Montaje de la batería y equilibrado del centro de gravedad

Solo se instala la batería cuando el montaje del modelo está completamente terminado. Colóquela sobre la bandeja de la batería de modo que el **centro de gravedad quede a 90 mm**. del borde de ataque del ala, medido en el fuselaje, sin que sea necesaria la adición de lastre. Es bastante útil probar el equilibrado con el modelo invertido. Use un trozo de cinta adhesiva para que la batería no pueda desplazarse.

27. Ajuste de los recorridos de los timones

Ajuste el recorrido de los timones del siguiente modo

Alerones: 15/12 mm ± 20% Expo
Timón de profundidad: 10/8 mm ± 20% Expo
Timón de dirección: 15/15mm ± 10% Expo
Rueda de cola 8~8mm

Lista de partes KIT y KIT+ Tucan # 21 4284

Ordinal	Pieza	Descripción	Material	Dimensiones
1	1	Manual de instrucciones Tucan	Papel	Papel
2	1	Hoja de reclamaciones de modelos	Papel	DIN A5
3	1	Lámina decorativa A Tucan		Lámina preparada
4	1	Lámina decorativa B Tucan		Lámina preparada
Piezas de espuma				
5	1	Mitad izquierda del fuselaje Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
6	1	Mitad derecha del fuselaje Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
7	1	Ala izquierda Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
8	1	Ala derecha Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
9	1	Parte central del ala Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
10	1	Estabilizador horizontal Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
11	1	Estabilizador vertical Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
12	1	Vano de la cabina Tucan	Elapor	Pieza prefabricada
13	1	Cono de Elapor	Elapor	Ø 60mm/63mm
14	1	Cabina Tucan	Plástico inyectado	Pieza prefabricada
Piezas de madera del fuselaje				
15	1	Cogida de la rueda de cola,	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
16	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
17	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
18	1	Cuaderna frontal	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
19	1	Pieza lateral	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
20	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
21	1	Pieza inferior	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
22	1	Cuaderna	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
23	1	Cuaderna transversal	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
24	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
25	1	Pieza lateral	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
26	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
27	1	Conector del timón de profundidad,	Contrachapado de abedul 3 mm.	
28	1	Bloqueo de la cabina	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
29	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
30	1	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
Piezas de madera del ala				
31	2	Pieza lateral	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
32	1	Cuaderna transversal	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
33	2	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
34	4	Pieza de refuerzo	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
35	1	Cuaderna	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
36	2	Cogida del tren de aterrizaje,	Contrachapado de abedul 3 mm.	Pieza prefabricada
37	2	Cubierta	Contrachapado de abedul 1,5 mm.	Pieza prefabricada

Accesorios

38	4	Horn de timón	Plástico inyectado	Pieza prefabricada
39	5	Perno hexagonal	Metal	M 3 x 3
40	5	Retén de varilla	Aluminio, Pieza prefabricada	Ø 6 mm.
41	5	Arandela	Latón	M2
42	5	Tuerca	Latón	M2
43	1	Tornillo de plástico	Poliamida	M 6 x 25
44	1	Tuerca para clavar	Metal, zincada	M 6 x 8
45	1	Cierre magnético	Metal	Pieza prefabricada
46	3	Varilla de acero dulce Ø1 x 50mm, con forma de Z		Metal Ø1 x 50 mm.
47	1	Varilla de acero dulce Ø1 x 80mm, con forma de Z		Metal Ø1 x 80 mm.
48	2	Velcro adhesivo con ganchos	Plástico	25 x 60 mm.
49	2	Velcro adhesivo suave	Plástico	25 x 60 mm.
50	1	Cinta adhesiva 16x200 mm. „back to back“ negra/roja		Plástico16x200mm
51	1	Llave allen	Metal	SW 1,5
51.1	1	Llave allen	Metal	SW 2,5
52	1	Retén para	Plástico	Ø 26 mm
53	8	Tornillo allen de cabeza hexagonal	Din 912	Allen M3x16
54	8	Arandela, Ø exterior 12 mm, Ø interior 3 mm.		Ø 12 mm/ 3 mm
55	1	Parallamas de aluminio Tucan		Pieza troquelada
56	4	Separador, aluminio	Pieza torneada, aluminio	Ø 6 x 54- 2 x M3
57	1	Adaptador 5/6 con tuerca hexagonal M6,Aluminio, Eje 5 mm /		Taladro 6 mm.

Kit del tren de aterrizaje

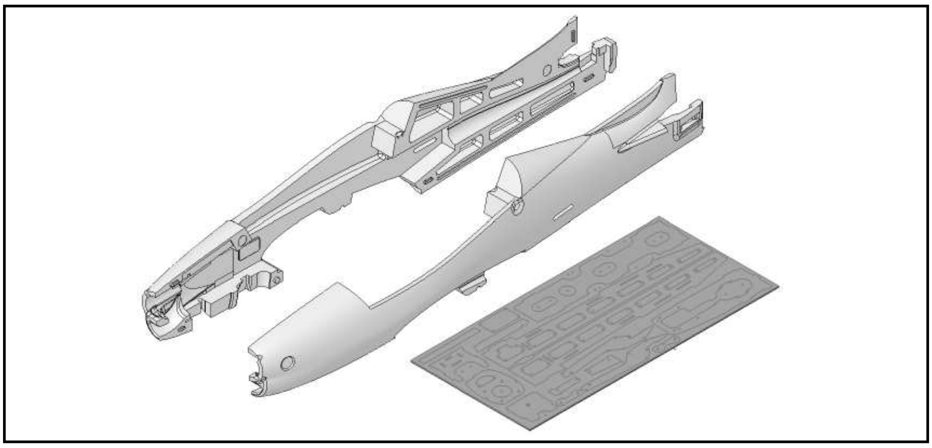
58	1	Varilla del tren, izquierda	Varilla de acero	Ø 4 mm.
59	1	Varilla del tren, derecha	Varilla de acero	Ø 4 mm.
60	1	Varilla para la rueda de cola	Varilla de acero	Ø 4 mm.
61	3	Neumático Ø 57mm/ 4,1mm con cubierta de goma,Plástico		Ø 57 / 4,1 mm
62	2	Soporte principal del tren de aterrizaje I+D Tucan, Plástico		Pieza prefabricada
63	2	Tapa para el soporte principal del tren de aterrizaje I+D, Plástico		
64	1	Soporte de la rueda de cola Tucan	Plástico	Pieza prefabricada
65	1	Brazo de dirección de la rueda de cola, Plástico con partes metálicas		
66	4	Tornillo PT 3,0x16mm Cabeza lenticular, estrella.		Metal 3,0 x 16 mm
67	20	Tornillo rosca chapa	Metal	2,9 x 9,5 mm.
68	8	Collarines	Metal	4 mm
69	8	Perno hexagonal	Metal	M 3 x 3
70	1	Varilla en forma de Z larga / Varilla de servos BFW Metal,Ø1,5x151 mm		
71	2	Tubo de carbono	Fibra de carbono	Ø 8x5,4x470 mm
72	1	Tubo de carbono	Fibra de carbono	Ø 8x5,4x370 mm
73	4	Tubo de fibra de vidrio	Fibra de vidrio	Ø 1,3 x 510 mm

Adicional en el KIT+

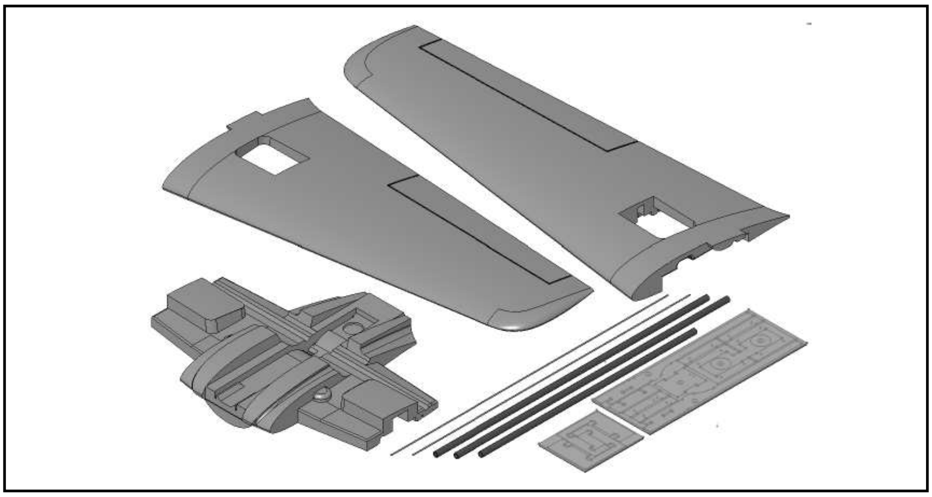
74	4	Cable prolongador UNI	Plástico/Metal	300 mm.
75	1	Servo Tiny-MG (UNI)	Plástico/Metal	30 x 12 x 30 mm
76	4	Servo Tiny-S (UNI)	Plástico/Metal	30 x 12 x 30 mm.
77	1	Kit de propulsión “Tucan / Mentor“ Li-BATT powered, Diverso		374 x 128 x 63 mm

Ersatzteile / Spareparts

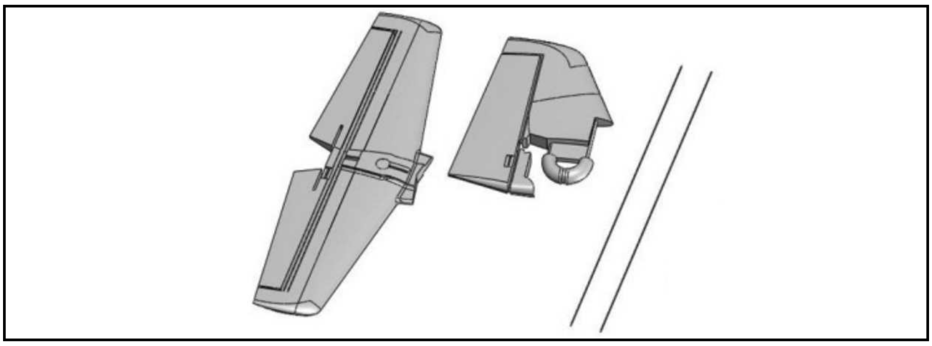
22 4280
Rumpfhälften Tucan links und rechts /Fuselage Tucan / Fuselage Tucan / Semigusci fusoliera Tucan / mitades de fuselaje Tucan



22 4281
Tragflächensatz Tucan mit CFK-Holmen / Wings Tucan with carbon fiber tubes / Ailes Tucan avec des tubes de fibre de carbone / Ali Tucan con tubi in fibra di carbonio/ Alas Tucan con tubos de fibra de carbono



22 4284
Leitwerksatz mit Auspuffattrappen und GFK Stäben/ Tail set and exhaust dummies / Empennage et d'échappement arrière-mannequins / Impennagio e scarico manichini / Kit empenaje y escape variables ficticias



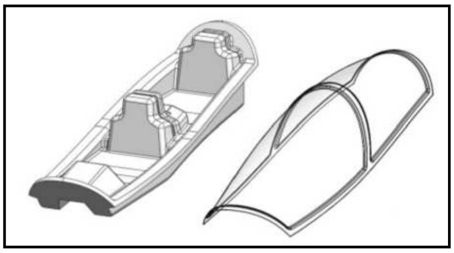
22 4282
Kabinenhaube mit Cockpitwanne / Canopy with cockpit tub

73 3306
Luftrad mit Gummibereifung Ø 57 mm / Air wheels with rubber tires Ø 57mm

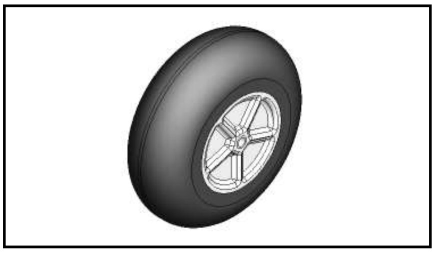
72 5144
Magnet-Kabinenhaubenverschluss / Magnet canopy lock

22 4283
Spinner Tucan (Elapor)

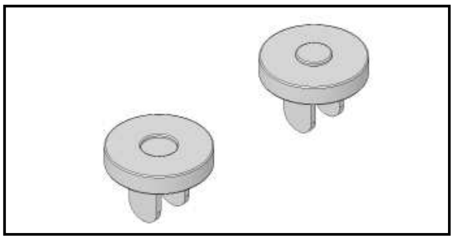
22 4282



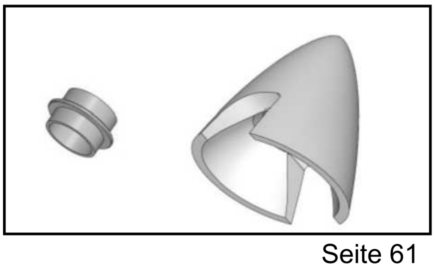
73 3306



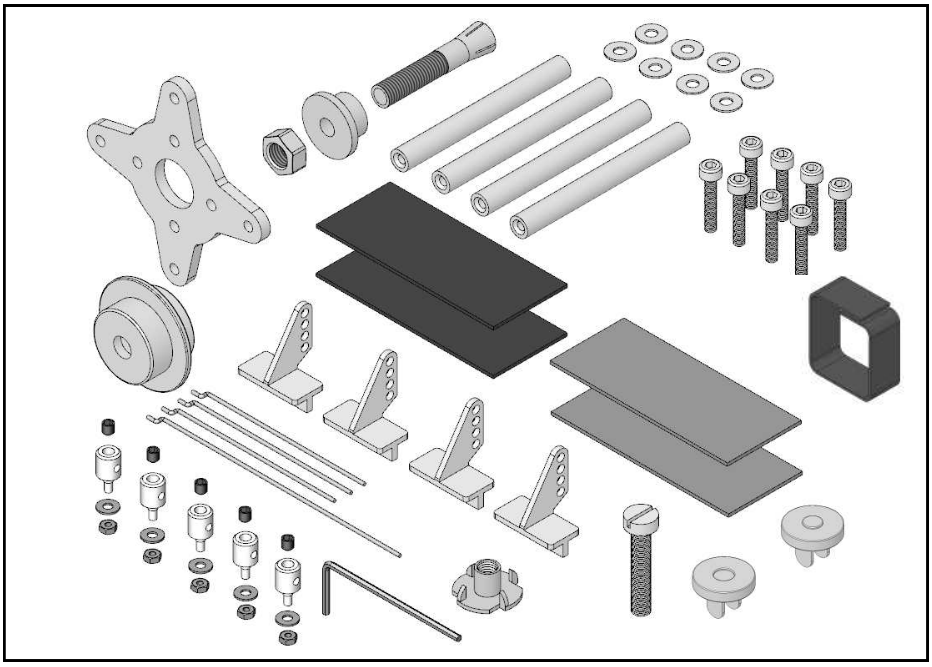
72 5144



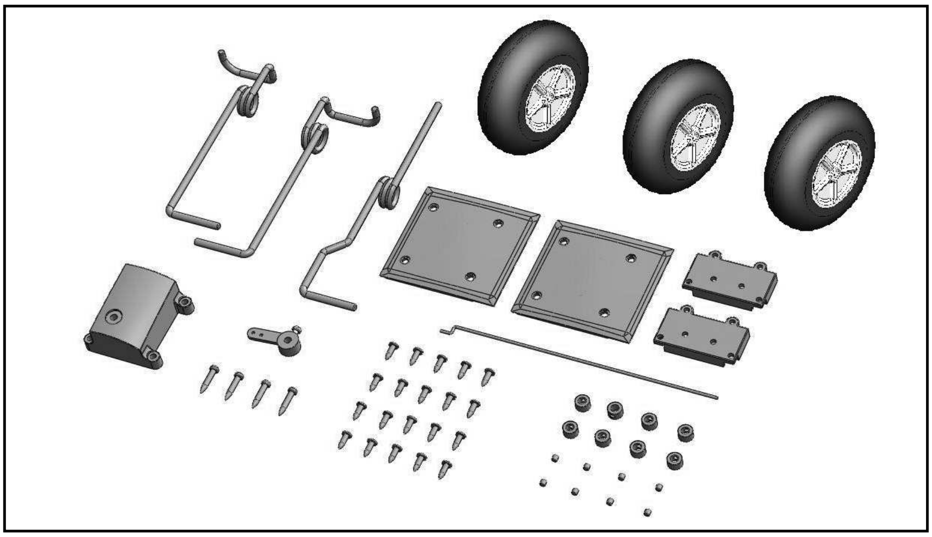
22 4283



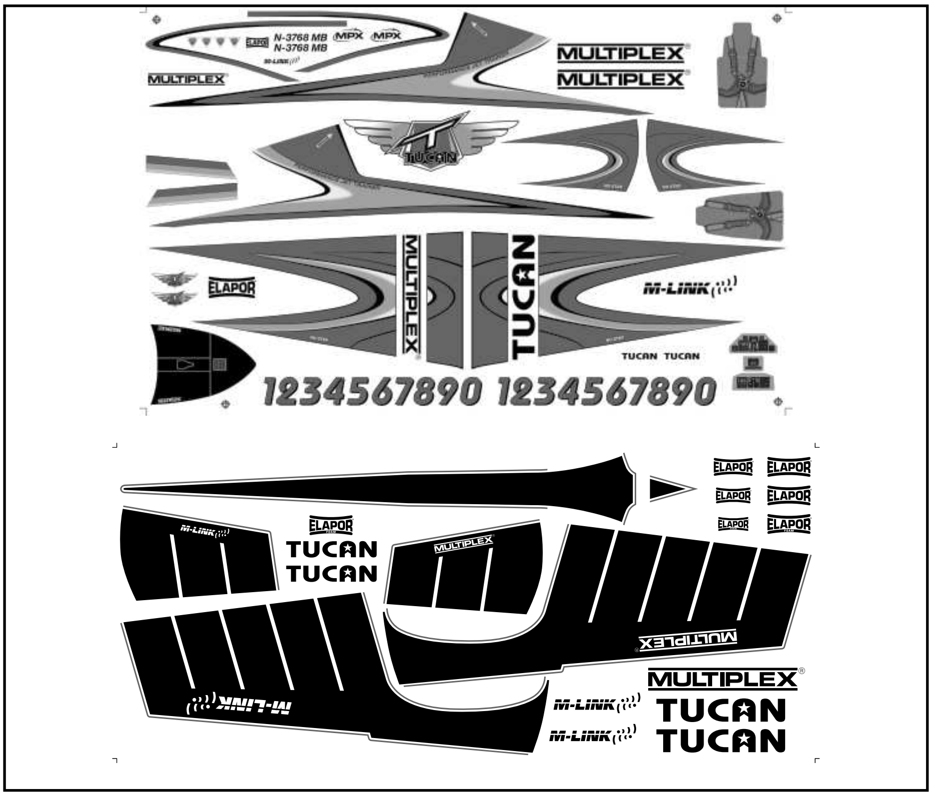
22 4289
Kleinteilesatz Tucan / Small items set Tucan / Set de petits accessoires Tucan / Minuteria Tucan / pequeñas piezas Tucan



22 4290
Fahrwerkssatz Tucan / Undercarriage Tucan / Train dátterrissage Tucan / Set Carrello Tucan / kit tren de aterrizaje Tucan



22 4286
Dekorbogen Tucan / Decal sheet Tucan / Planche de décoration Tucan / Decals Tucan / Lámina decorativa Tucan



MULTIPLEX®

21 4284 # 26 4284



Zubehör / *Accesories:*

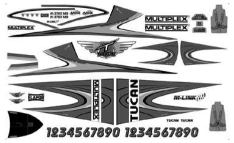
Artikel-Nr.	Bezeichnung	Designation	Lfd.	Stück
# 22 4286	**Dekorbogen**	***Decal***		
	Dekorbogen A (Oberseite)	*Decal sheet A (top)*	3	1
	Dekorbogen B (Unterseite)	*Decal sheet B (bottom)*	4	1
# 22 4280	**Rumpfhälften**	***Fuselage shells***		
	Rumpfhälfte links, rechts	*Fuselage shell L.H./R.H*	5, 6	2
	Holzteile Rumpf (16 teilig)	*Wooden parts fuselage*	15-30	1
# 22 4281	**Tragflächen**	***Wings***		
	Tragflächen links, rechts	*Wing panel L.H./R.H.*	7, 8	2
	Tragflächenmittelteil	*Wing centre section*	9	1
	CfK-Rohr Ø 8x470mm	*CFRP tube Ø 8x470mm*	71	2
	CfK-Rohr Ø 8x370mm	*CFRP tube Ø 8x370mm*	72	1
	GFK-Stab Ø 1,3x 510mm	*GRP rod Ø 1,3x510mm*	73	2
	Holzteile Fläche 1 (12 teilig)	*Wooden parts wings 1*	31-36	1
	Holzteile Fläche 2 (2 teilig)	*Wooden parts wings 2*	37	1
# 22 4284	**Leitwerkssatz**	***Tail set***		
	Höhenleitwerk	*Tailplane*	10	1
	Seitenleitwerk mit Auspuffatrappen	*Fin*	11	1
	GFK-Stab	*GRP rod Ø 1,3x 510mm*	73	2
# 22 4282	**Kabinenhaube**	***Canopy***		
	Kabinenhaube	*Canopy*	14	1
	Cockpitwanne	*Cockpit cradle*	12	1
# 22 4283	**Spinner**	***Spinner***		
	Spinner Ø 60mm	*Spinner Ø 60mm*	13	1
	Halter für Spinner	*Spinner backplate*	52	1
# 22 4289	**Kleinteilesatz**	***Small parts kit***		
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Pilzkopf 25x60mm	*Velcro tape, hook 25x60mm*	48	2
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Velours 25x60mm	*Velcro tape, loop 25x60mm*	49	2
	Klettband 16x200mm	*Hook-and-loop tape 16x200mm*	50	1
	Kunststoffschraube M6x25	*Plastic screw M6x25*	43	1
(# 70 3206) 2 St.	Ruderhorn	*Control surface horn*	38	4
(# 70 3455) 2 St.	Gestängeanschluss Ø 6mm	*Swivel pushrod connector*	40	5
(# 70 3455) 2 St.	U-Scheibe M2	*Washer M2*	41	5
(# 70 3455) 2 St.	Mutter M2	*Nut M2*	42	5
	Inbusschlüssel SW 1,5mm	*Allen-key SW 1,5mm*	51	1
	Inbusschlüssel SW 2,5mm	*Allen-key SW 2,5mm*	51.1	1
(# 70 3455) 2 St.	Inbus Gewindestift M3x3mm	*Socket-head grubscrew M3x3mm*	39	5
	Z-Draht Ø1x50mm	*Spring steel wire with Z. Ø1x50mm*	46	3
	Z-Draht Ø1x80mm	*Spring steel wire with Z. Ø1x80mm*	47	1
(# 72 5144)	Magnetverschluss	*Magnetic latch*	45	1
	Motorspant	*Firewall*	55	1
	Halter für Spinner	*Spinner backplate*	52	1
	Distanzbolzen	*Spacer pillar*	56	4
(# 33 2330)	Mitnehmer mit Mutter M6	*Driver with Nut M6*	57	1
	Inbus-Zylinderschraube M3x16	*Socket-head cheesehead screw M3x16*	53	8
	U-Scheibe Ø12mm/ 3mm	*Washer Ø12mm/ 3mm*	54	8
(# 71 3333) 10 St.	Einschlagmutter M6x8	*Captive nut M6x8*	44	1

Artikel-Nr.	Bezeichnung	*Designation*	Lfd.	Stück
# 22 4290	**Fahrwerkssatz**	***Undercarriage set***		
	Fahrwerksdraht links, rechts	*Wheel leg L.H./R.H*	58, 59	2
	Bugfahrwerksdraht	*Nosewheel leg*	60	1
(# 73 3306)	Luftrad Ø57mm/4,1mm mit Gummireifen	*Airwheel Ø57mm/4,1mm with rubber tyre*	61	3
	Hauptfahrwerkshalterung links, rechts	*Main undercarriage bracket left, right*	62	2
	Deckel für Hauptfahrwerkshalterung	*Main undercarriage cover*	63	2
	Bugfahrwerkshalterung	*Noseleg bracket*	64	1
	Lenkhebel Bugfahrwerk	*Nosewheel steering arm*	65	1
	Z-Draht lang	*Nosewheel pushrod, long, one Z-bend*	70	1
	Kreuzschlitzschraube 3x16mm	*Plated PT screw 3x16mm*	66	4
	Blechschraube 2,9x9,5mm	*Self-tapping screw 2,9x9,5mm*	67	20
(# 71 3321) 10 St.	Stellring Ø 4mm	*Collet Ø 4mm*	68	8
	Inbus Gewindestift M3x3	*Socket-head grubscrew M3x3*	69	8
# 33 2663	**Antriebssatz**	***Powerset***		
(# 33 3028)	Motor HIMAX C 3528-1000	*Motor HIMAX C 3528-1000*		1
(# 7 2286)	Regler MULTIcont BL-55 S-BEC	*Controller MULTIcont BL-55 S-BEC*		1
(# 73 4344)	Propeller 12x6“ Thin electric	*Propeller 12x6“ Thin electric*		1
(# 33 2330)	Mitnehmer mit Mutter M6	*Driver with Nut M6*		1
	Zylinderschraube M3x8	*Head screw M3x8*		4
	U-Scheibe 3,2mm	*Washer 3,2mm*		4
	Zahnscheibe	*Shakeproof washer*		4
# 33 3663	**Antriebssatz mit Akku**	***Powerset with battery***		
	wie # 33 2663	*equal to # 33 3663*		
(# 15 7371)	+ Akku Li-BATT FX 3/1-3200 (M6)	*+ Battery Li-BATT FX 3/1-3200 (M6)*		1
# 33 2664	**Antriebssatz Tuning S-BEC**	***Powerset Tuning S-BEC***		
(# 33 3045)	Motor HIMAX C 4220-0510	*Motor HIMAX C 4220-0510*		1
(# 7 2286)	Regler MULTIcont BL-55 S-BEC	*Controller MULTIcont BL-55 S-BEC*		1
(# 73 3109)	Propeller 14x7“ Thin electric	*Propeller 14x7“ Thin electric*		1
(# 73 4346)	Propeller 12x10“ Thin electric	*Propeller 12x10“ Thin electric*		1
(# 33 2330)	Mitnehmer mit Mutter M6	*Driver with Nut M6*		1
	Zylinderschraube M3x8	*Head screw M3x8*		4
	U-Scheibe 3,2mm	*Washer 3,2mm*		4
	Zahnscheibe	*Shakeproof washer*		4
# 33 3664	**Antriebssatz mit Akku Tuning**	***Powerset with battery Tuning***		
	wie # 33 2664	*equal to # 33 2664*		
(# 15 7373)	+ Akku Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)	*+ Battery Li-BATT FX 5/1-3200 (M6)*		1
# 8 5031 x4	**Verlängerungskabel 30cm**	***Extension lead 30cm***		**1**
# 6 5121 x4	**Servo Tiny-S**	***Servo Tiny-S***		**1**
# 6 5122	**Servo Tiny-S MG**	***Servo Tiny-S MG***		**1**
# 11 2086	**Servo HS-85 MG**	***Servo HS-85 MG***		**1**
# 72 3485	**Dreihbein-Einziehfahrwerk elektrisch**	***Tricycle landing gear***		**1**
# 7 3020	**MULTIlight, 5 LEDs**	***MULTIlight, 5 LEDs***		**1**
# 73 3352	**Pilotenfigur Johnny (orange)**	***Pilot figure Johnny (orange)***		**1**
# 73 3351	**Pilotenfigur Jimmy (blau)**	***Pilot figure Jimmy (blue)***		**1**

MULTIPLEX®

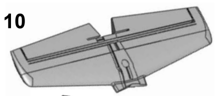
Ersatzteile / Spare parts / pièces détachées

22 4286 Dekorbogen/ Decal sheet/ Planche de décoration

3 
Dekorbogen „A“(Oberseite)
Decal sheet „A“
Planche de décoration „A“

4 
Dekorbogen „B“(Unterseite)
Decal sheet „B“
Planche de décoration „B“

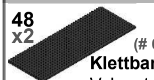
22 4284 Leitwerkssatz/ Tail set/ Kit de gouvernes

10 
Höhenleitwerk
Tailplane
Profondeur

11 
Seitenleitwerk
Fin
Dérive

73 x2 **GFK-Stab Ø 1,3x510mm**
GRP rod
Tige fibre de verre

22 4289 Kleinteilesatz/ Small parts set/ Kit de petit nécessaire

48 x2 
(# 68 3112) 5 St.
Klettband Pilzkopf 25x60mm
Velcro tape, hook
Bande Velcro côté crochets

49 x2 
(# 68 3112) 5 St.
Klettband Velours 25x60mm
Velcro tape, loop
Bande Velcro côté velours

50 
Klettband 15x200mm
Hook-and-loop tape
Bande Velcro

53 x8 **Inbus-Zylinderschraube M3x16mm**
Socket-head cheesehead screw
Vis à tête cylindriques

40 x5 (# 70 3206) 2 St.
Gestängeanschluss Ø 6mm
Swivel pushrod connector
Pièce de fixation de tringle

38 x4 (# 70 3455) 2 St.
Ruderhorn
Control surface horn
Guignol

41 x5 (# 70 3455) 2 St.
U-Scheibe M2
Washer
Rondelle

51 **Inbusschlüssel SW 1,5mm**
Allen-key
Clé pour vis six pans creux

51.1 **Inbusschlüssel SW 2,5mm**
Allen-key
Clé pour vis six pans creux

42 x5 (# 70 3455) 2 St.
Mutter M2
Nut
Ecrou

46 x3 **Z-Draht Ø 1x50mm**
Spring steel wire with Z.
Tringle acier avec embout en Z.

39 x5 (# 70 3455) 2 St.
Inbus-Gewindestift M3x3mm
Allen-head grubscrew
Vis six pans creux

47 **Z-Draht Ø 1x80mm**
Spring steel wire with Z.
Tringle acier avec embout en Z.

54 x8 **U-Scheibe Ø 12mm/3mm**
Washer
Rondelle

52 **Halter für Spinner**
Spinner backplate
Support pour cône

55 **Motorspant**
Firewall
Support moteur

56 x4 **Distanzbolzen**
Spacer pillar
Entretoises Alu

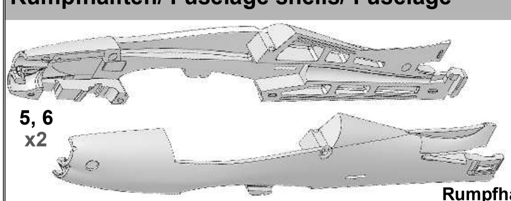
57 (# 33 2330)
Mitnehmer mit Mutter M6
Driver with Nut
Entraîneur avec écrou

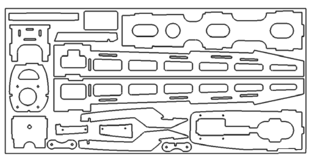
44 (# 71 3333) 10 St.
Einschlagmutter M6x8mm
Captive nut
Écrou à dents

43 **Kunststoffschraube M6x25**
Plastic screw
Vis plastique

45 (# 72 5144)
Magnetverschluss
Magnetic latch
Fermeture de verrière à aimant

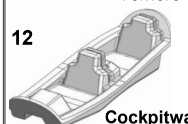
22 4280 Rumpfhälften/ Fuselage shells/ Fuselage

5, 6 x2 
Rumpfhälften links, rechts
Fuselage shell L.H./R.H.
Moitié de fuselage gauche, droite

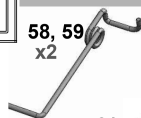
15-30 
Holzteile Rumpf
Wooden parts fuselage
Piéces de fuselage en bois

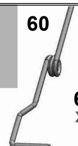
22 4282 Kabinenhaube/ Canopy/ Verrière

14 
Kabinenhaube
Canopy
Verrière

12 
Cockpitwanne
Cockpit cradle
Carter pour cockpit

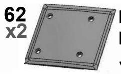
22 4290 Fahrwerkssatz/ Undercarriage set/ Kit de train d´atterrissage

58, 59 x2 
Fahrwerksdraht links, rechts
Wheel leg L.H./R.H.
Tige de trai d´atterrissage gauche, droite

60 
Bugfahrwerksdraht
Nosewheel leg
Tringle de commande roulette de nez

65 **Lenkhebel Bugfahrwerk**
Nosewheel steering arm
Palonnier roulette de nez

68 x8 (#71 3321) 10 St.
Stellring Ø 4mm
Collet
Cylindre de blocage

62 x2 
Hauptfahrwerkshalterung links, rechts
Main undercarriage bracket left, right
Support de train principal gauche, droite

61 x3 
(#73 3306)
Luftrad Ø 57/4,1mm, Gummireifen
Airwheel with rubber tyre
Roue gonflée avec pneu caoutchouc

63 x2 **Deckel f. Hauptfahrwerkshalterung**
Main undercarriage cover
Couvercle pour train d´atterrissage principal

64 
Bugfahrwerkshalterung
Noseleg bracket
Support de roulette de nez

66 x4 **Kreutzschlitzschraube 3x16mm**
Plated PT screw
Vis PT cruciforme zinguée

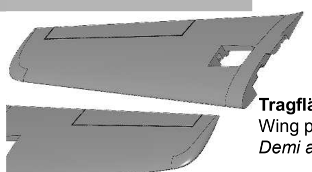
67 x20 **Blechschraube M2,9x9,5mm**
Screw
Vis tôle

69 x8 (# 70 3455) 2 St.
Inbus-Gewindestift M3x3mm
Allen-head grubscrew
Vis six pans creux

70 **Z-Draht lang**
Nosewheel pushrod, long, with Z.
Tringle longue

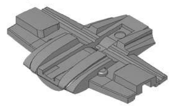
22 4281 Tragflächen/ Wings/ Ailes

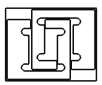
73 x2 **GFK-Stab Ø 1,3x510mm**
GRP rod
Tige fibre de verre

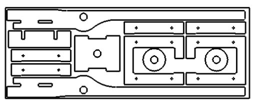
7, 8 x2 
Tragflächen links, rechts
Wing panel L.H./R.H.
Demi aile gauche, droite

72 **CfK-Rohr Ø 8x370mm**
CFRP tube
Tube fibre de carbon

71 x2 **CfK-Rohr Ø 8x470mm**
CFRP tube
Tube fibre de carbone

9 
Tragflächenmitte
Wing centre section
Partie centrale dáile

37 
Holzteile Fläche 2
Wooden parts wings 2
Piéces en bois aile 2

31-36 
Holzteile Fläche 1
Wooden parts wings 1
Piéces en bois aile 1

22 4283 Spinner/ Spinner/ Cône

13 
Spinner Ø 60mm
Spinner
Cône

52 **Halter für Spinner**
Spinner backplate
Support pour cône

33 3663 Antriebssatz mit Akku/ Powerset with battery/ Set de propulsion avec accu


(# 73 4344)
Propeller 12x6“ thin electric
Propeller
Hélice

57 (# 33 2330)
Mitnehmer mit Mutter M6
Driver with Nut
Entraîneur avec écrou


(# 33 3028)
Motor HIMAX C 3528-1000
Motor
Moteur


(# 15 7371)
Akku Li-BATT FX 3/1-3200 (M6)
Battery
Accu

x4 **U-Scheibe 3,2mm**
Washer
Rondelle

x4 **Zahnscheibe**
Shakeproof washer
Rondelle dentée

x4 **Zylinderschraube M3x8mm**
Socket-head cheesehead screw
Vis à tête cylindriques


(# 7 2286)
Regler MULTIcont BL-55 S-BEC
Controller
Variateur

St. = Stück, Piece, Pièce